Mode d'emploi

Sartorius Midrics 1 | Midrics 2

Modèles MIS1 | MIS2
Indicateurs

98648-014-90

Description générale

Les indicateurs Midrics® 1 et 2 sont des appareils robustes qui permettent de répondre aux exigences du contrôle qualité quotidien. Ils satisfont aux exigences les plus strictes en matière de fiabilité des résultats de pesée :

- dans l'industrie agroalimentaire
- dans l'industrie pharmaceutique
- dans l'industrie chimique
- dans l'électronique et la métallurgie

Les indicateurs Midrics® sont :
- robustes et durables (boîtier en acier inoxydable),
- faciles à nettoyer et à désinfecter,
- faciles à utiliser grâce à :
  - des éléments d'affichage rétroéclairés et de grande taille,
  - de grandes touches à confirmation tactile,
- pratiques grâce à une unité d'affichage utilisable indépendamment du lieu d'installation de la plate-forme de pesée,
- rapides grâce à des temps de mesure courts,
- souples dans leur utilisation grâce à différentes interfaces,
- assurés contre toute modification non autorisée des paramètres grâce à un mot de passe.

Autres caractéristiques (Midrics® 2) :
- Possibilité de saisie des valeurs de tare via le pavé numérique
- Possibilité d'identifier les échantillons à peser avec 4 ID
- Applications intégrées pour :
  - Comptage
  - Mesure neutre
  - Pesée en pourcentage
  - Calcul de la valeur moyenne
  - Contrôle +/–
  - Classement
  - Total net
  - Totalisation
- Initialisation automatique au démarrage de la balance
- Tarage automatique lors du premier chargement de la balance
- Commande possible à l'aide d'un ordinateur externe

Symboles
Les symboles suivants sont utilisés dans le texte :

● Instruction pour une utilisation correcte

○ Instruction particulière pour des cas exceptionnels

> Description des effets provoqués par une action

⚠ Dangers

Table des matières

2 **Description générale**

3 **Table des matières**

4 **Consignes de sécurité**

5 **Schéma de l'appareil**
5 Afficheur et clavier
5 Face arrière

6 **Mise en service**
7 Raccordement d'une plate-forme de pesée
9 Convertisseur analogique/numérique
10 Arborescence de menu pour la configuration du convertisseur A/N
12 Menu du service
13 Activation du mode Service
14 Configuration du convertisseur A/N
17 Affectation de la fonction de la touche →T←
18 Saisie des données géographiques
19 Saisie du poids d'ajustage et du poids de linéarisation
19 Modification de l'unité de poids
20 Linéarisation externe
21 Calibrage et ajustage
23 Mémorisation de la précharge
23 Effacer la précharge
23 Ajustage sans poids
24 Saisie du numéro de série de la plate-forme de pesée

25 **Dispositifs et fonctions de commande**
25 Clavier
25 Entrée par le clavier
26 Entrée par l'entrée de commande numérique
27 Affichage dans le mode de mesure
27 Représentation des valeurs de pesée et des valeurs calculées
28 Sauvegarde dans le mode de mesure
29 Principes de fonctionnement
29 Messages d'erreur
29 Édition
29 Sauvegarde

30 **Réglages**
30 Réglage de la langue
31 Entrée et modification du mot de passe
32 Vue d'ensemble du menu d'exploitation (paramètres)

49 **Fonctionnement**
49 Mode de mesure
49 Pesée simple Δ̄Δ
49 Paramètres de l'appareil
50 Pesée avec tarage
51 Pesée avec entrée numérique
52 Pesée avec différentes valeurs de tare
53 Calibrage et ajustage
55 Identification individuelle (identificateur)
57 Programmes d'application
58 Comptage
61 Mesure neutre
64 Calcul de la valeur moyenne
67 Pesée en pourcentage
70 Contrôle +/–
73 Classement
76 Totalisation
79 Total net

82 **Configuration de l'impression des procès-verbaux**
83 Configuration de l'interface de données comme interface de l'imprimante
83 Configuration de la sortie d'impression
84 Procès-verbal BPF
85 Exemples de procès-verbaux

88 **Interface de données (optionnelle)**
88 COM1
88 UniCOM

89 **Messages d'erreur**

90 **Entretien et maintenance**

90 **Recyclage**

91 **Données techniques de l'appareil**
91 Caractéristiques techniques
92 Dimensions
93 Accessoires
96 Déclarations de conformité
99 Approbation CE de type
100 Certificat d'essai
101 Plaques et marques
103 Index

Annexe
Mot de passe général
Manuel pour la vérification des instruments de pesage

Consignes de sécurité

Sécurité

€ Veuillez lire attentivement ce mode d'emploi avant d'utiliser votre appareil. Vous éviterez ainsi de l'endommager.

⚠ Ne pas utiliser l'appareil dans les zones à risque d'explosion.
En cas d'utilisation de composants électriques dans des installations et des conditions environnementales présentant des exigences de sécurité plus élevées, vous devez respecter les consignes d'installation en vigueur.

⚠ Avant de connecter ou de déconnecter des appareils supplémentaires, débrancher l'appareil du secteur.

⚠ Seuls les techniciens de maintenance formés sont autorisés à ouvrir l'appareil.

⚠ Si l'appareil ou le câble de raccordement au secteur semble endommagé : couper l'alimentation et empêcher toute nouvelle utilisation de l'appareil.

⚠ Les perturbations électromagnétiques importantes peuvent modifier la valeur de l'affichage. Lorsque la perturbation disparaît, l'appareil peut être à nouveau utilisé dans des conditions normales.

⚠ Sur simple demande, Sartorius met à disposition une documentation sur les caractéristiques de fonctionnement minimales des appareils (conformément aux normes relatives à la définition de l'immunité aux émissions parasites).

Installation

- Attention si vous utilisez des câbles RS232 d'une autre marque ou en vente dans le commerce : ces câbles présentent souvent une configuration des broches inadaptée aux appareils Sartorius !
  C'est pourquoi vous devez vérifier les schémas de câblage et supprimer les branchements non conformes. L'utilisateur engage sa propre responsabilité pour tout câble non fourni par Sartorius.

- En cas d'utilisation de l'option L8 (module de 24 volts) pour le raccordement à des réseaux de très basse tension, il faut veiller à respecter les exigences relatives à la très basse tension de sécurité (TBTS) ou à la très basse tension de protection (TBTP).

- Utiliser exclusivement des rallonges conformes aux normes et équipées d'un conducteur de protection. Ne jamais couper le conducteur de protection.
- Un espace minimum de 3 cm doit être maintenu à l'arrière de l'appareil pour empêcher que le câble secteur ne se plie.
- Vérifier régulièrement l'état du câble secteur.

- Les accessoires et options de Sartorius sont spécialement conçus pour l'appareil. Ne pas utiliser d'autres solutions. La modification de l'appareil et le raccordement de câbles ou appareils tiers engagent la seule responsabilité de l'utilisateur et doivent être contrôlés par ses soins. Sur simple demande, Sartorius met à disposition une documentation sur les caractéristiques de fonctionnement minimales des appareils (conformément aux normes relatives à la définition de l'immunité aux émissions parasites).

Protection IP :

- Les modèles MIS satisfont à l'indice de protection IP65.

- La protection IP65 de l'appareil n'est garantie que lorsque l'appareil est muni d'un joint en caoutchouc et que la connexion est fixe (capuchons filetés serrés). L'installation de plates-formes de pesée doit être effectuée et vérifiée par un spécialiste.

- Veuillez conserver le capuchon fileté de l'appareil en cas de montage ultérieur d'une interface de données ou de raccordement d'un accumulateur. Protégez l'interface de données contre la vapeur, l'humidité et la poussière à l'aide d'un capuchon ou d'un accessoire similaire.

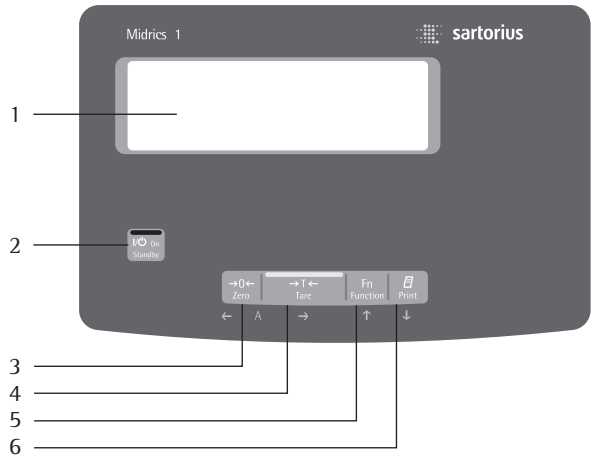
Utilisation en usage réglementé

- Si l'appareil est raccordé à une plateforme de pesée et que l'instrument de pesage qui en résulte est soumis à la vérification, vous devez respecter les directives correspondantes. Pour le raccordement de plates-formes qui ne sont pas de la marque Sartorius, voir l'annexe « Manuel pour la vérification des instruments de pesage ». En cas de raccordement de plates-formes Sartorius, tenir compte de la déclaration de conformité contenant la liste des étendues de pesée autorisées et se trouvant dans le mode d'emploi des plates-formes.

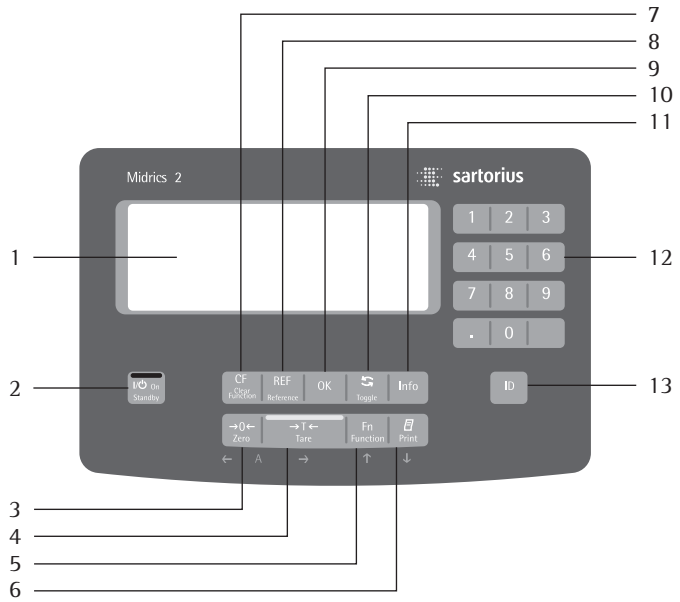
- En cas de destruction des sceaux adhésifs de vérification, vous devez respecter les lois et directives nationales en vigueur dans votre pays. La balance doit faire l'objet d'une nouvelle vérification.

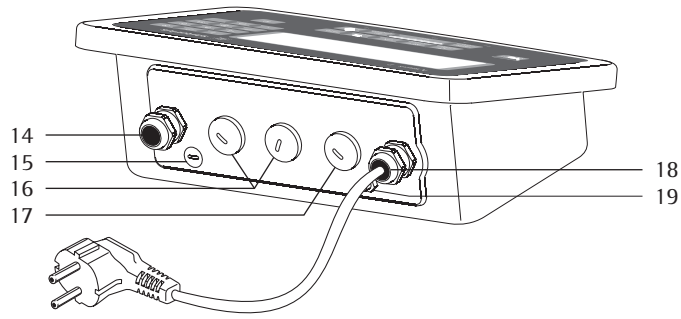
Schéma de l'appareil

Midrics 1



Midrics 2





Afficheur et clavier

1 Afficheur
(illustration détaillée, voir le chapitre Dispositifs et fonctions de commande)

2 Touche marche/veille

3 Touche de mise à zéro

4 Touche de tarage

5 Touche de fonction (par ex. commutation brut/net)

6 Touche d'impression (édition des données)

7 Touche d'effacement (dépend de l'application)

8 Touche de la valeur de référence (dépend de l'application)

9 Touche de mémorisation (dépend de l'application)

10 Touche de commutation (dépend de l'application)

11 Touche info pour appeler les identifications et les valeurs manuelles de tare

12 Clavier numérique

13 Touche identification pour la saisie de l'identité de l'utilisateur

Face arrière

14 Raccordement plate-forme de pesée

15 Commutateur d'accès

16 En option : seconde interface (UniCOM)

17 En option : interface RS232 (COM1)

18 Câble de raccordement au secteur

19 Prise de terre (équipotentialité)

Mise en service

Déballage

● Déballer l'appareil et vérifier s'il présente des dommages.
○ Si c'est le cas, consulter le chapitre « Entretien et maintenance », paragraphe « Contrôle de sécurité ».
○ Conserver tous les éléments de l'emballage pour les retours éventuels. Avant l'expédition, débrancher tous les câbles !

Vérification du contenu

– Indicateur
– Mode d'emploi (le présent document)
– Options (équipements spéciaux) conformément au bon de livraison ; les options disponibles sont :
Horloge en temps réel avec batterie de sauvegarde
Interface (RS232, RS485, sortie analogique 4-20 mA, E/S numérique)
Accumulateur interne
Accumulateur externe
Module 24V

Conseils d'installation

Éviter les perturbations sur le lieu de montage :
– chaleur (radiateur, rayons du soleil ; température d'utilisation : -10°C à +40°C)
– courants d'air directs causés par des fenêtres ou des portes ouvertes
– vibrations pendant la pesée
– vapeurs chimiques agressives
– humidité extrême (selon l'indice de protection IP)

Mise en service de l'appareil

○ Adaptation de l'appareil à l'environnement, voir le paragraphe suivant
●€ Raccordement de la plate-forme de pesée à l'indicateur, voir page 7 (l'indicateur peut être raccordé à n'importe quelle plate-forme et capteur de pesée répondant aux spécifications demandées)
●€ Raccordement au secteur : voir page 8
●€ Temps de préchauffage de l'appareil : voir page 8
●€ Configuration du convertisseur analogique/numérique « CAN » : voir page 9
● Exécution de l'ajustage : ajustage : voir page 21 ; linéarisation : voir page 20

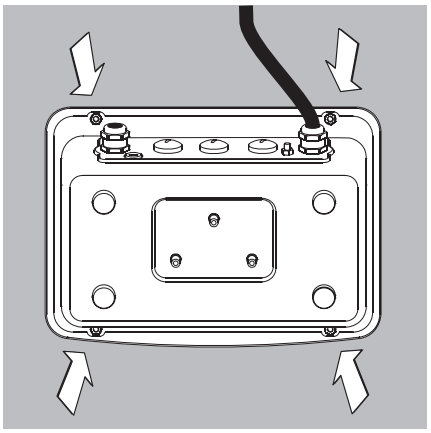
Adaptation de l'appareil à l'environnement

De la condensation peut se former lorsqu'un appareil froid est placé dans un environnement plus chaud. Dans ce cas, adapter l'appareil débranché du secteur à la température de la pièce pendant environ deux heures.

Raccordement d'une plate-forme de pesée

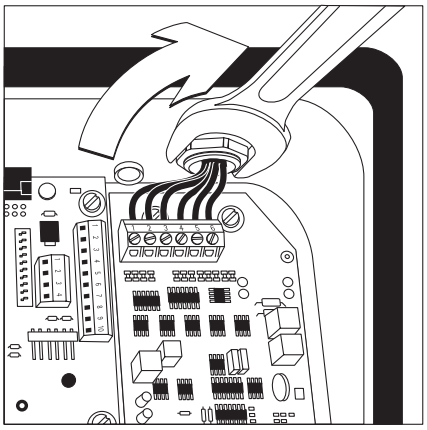
Raccordement d'une plate-forme analogique Sartorius MAPP, MAPS ou d'un capteur à jauge de contrainte vendu dans le commerce.

⚠ Le raccordement du capteur doit être exclusivement réalisé par un spécialiste Sartorius formé et agréé. Toute installation non conforme annule la garantie.

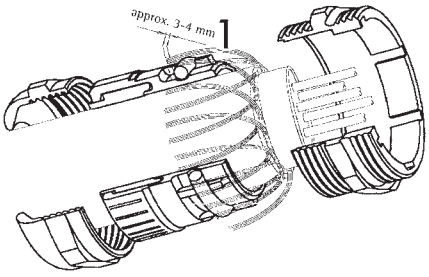


⚠ Débrancher la fiche secteur avant de commencer les travaux.

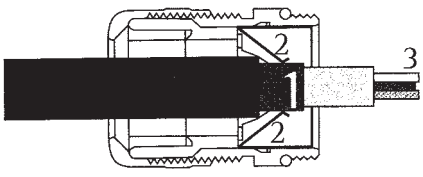
- Installer la plate-forme de pesée (voir le mode d'emploi de la plate-forme)
- Poser le câble qui relie la plate-forme de pesée et l'indicateur.
- Ouvrir l'indicateur Midrics :
  dévisser les 4 écrous borgnes du panneau avant. Retirer le panneau avant.



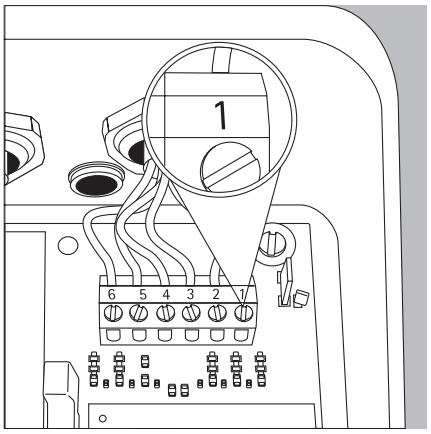
- Connecter le câble de raccordement de la plate-forme de pesée à l'indicateur.
  Remarque :
  le presse-étoupe est pré-assemblé. Tous les travaux de raccordement doivent être effectués avec le plus grand soin !
  Utiliser une clé dynamométrique.
  Couple de ce presse-étoupe : 5 Nm



- Dénuder et monter le câble de raccordement.
- Introduire le câble à travers le presse-étoupe.
- Monter correctement le presse-étoupe
- Dénuder le câble (selon le croquis). Le blindage (1) doit être en contact avec les bornes de connexion (2).
- Laisser aux conducteurs (3) du câble une longueur d'environ 15 cm de manière à pouvoir les monter.
- Introduire le câble à travers le presse-étoupe.
- Vérifiez que les bornes de connexion sont bien en contact avec le blindage. La mise à la masse est réalisée par l'intermédiaire du blindage !



- Monter le câble de la plate-forme de pesée
- Dénuder le câble. Laisser aux conducteurs du câble une longueur d'environ 5 cm de manière à pouvoir les monter.
- Dénuder les conducteurs sur une longueur d'environ 1 cm et y fixer des embouts.
- Passer l'anneau en ferrite autour des conducteurs.

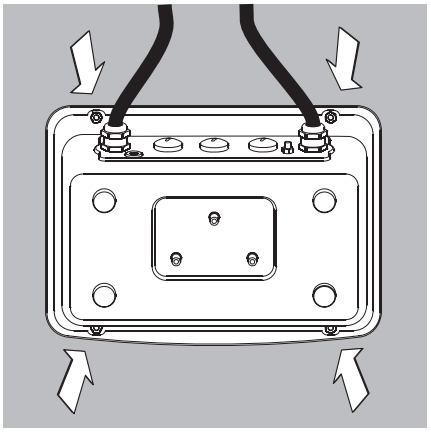


– Visser fermement les conducteurs aux bornes de connexion.

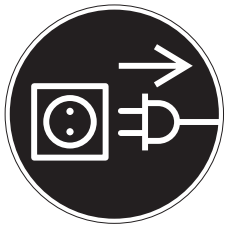
Schéma d'affectation de l'indicateur :

N°	Nom du signal	Signification
1	BR_POS	Tension d'alimentation du pont (+)
2	SENSE_POS	Sense (+) pour tension d'alimentation du pont
3	OUT_POS	Signal positif
4	OUT_NEG	Signal négatif
5	SENSE_NEG	Sense (-) pour tension d'alimentation du pont
6	BR_NEG	Tension d'alimentation du pont (-)

⚠ Pour l'affectation des couleurs et des signaux, utiliser le mode d'emploi/la fiche technique de la plate-forme de pesée. Isoler correctement les conducteurs non affectés.
⚠ Lorsqu'un récepteur de charge avec technique à 4 fils (le câble de la plate-forme à raccorder n'a que 4 conducteurs) est raccordé, connecter les paires de bornes 1 et 2 (BR_ et SENSE_POS) et 5 et 6 (SENSE_NEG et BR_NEG) à un fil jarretière.



● Fermer l'indicateur Midrics :
Monter le panneau avant et le fixer à l'aide des 4 écrous borgnes.



Raccordement au secteur

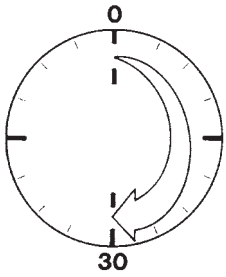
€ Vérifier la tension d'alimentation et le modèle de la prise secteur.

○ L'alimentation est assurée par le câble de raccordement fourni et préassemblé. Le bloc d'alimentation est intégré dans l'indicateur. L'appareil peut être uniquement utilisé avec une tension de 100 V à 240 V.
La valeur de tension figurant sur l'appareil (plaque signalétique) doit obligatoirement correspondre à la tension locale. Si la tension secteur et le type de la fiche du câble secteur ne correspondent pas aux normes en vigueur, contacter votre représentant ou revendeur Sartorius.
Le raccordement au secteur doit être réalisé conformément aux dispositions locales.

€ Pour raccorder l'appareil (classe de protection 1) au secteur, utiliser une prise installée conformément aux prescriptions et munie d'un conducteur de protection (PE) et d'une protection par fusibles d'au maximum 16 A. La fiche de raccordement au secteur ou un autre dispositif de déconnexion adapté doivent être facilement accessibles.

Mesures de protection

En cas d'alimentation en courant à partir d'un réseau sans conducteur de protection, une protection équivalente doit être installée par un spécialiste conformément aux règles d'installation en vigueur. L'effet protecteur ne doit pas être annulé par une rallonge sans conducteur de protection.



Temps de préchauffage

Après le premier raccordement au secteur, l'appareil a besoin d'un temps de préchauffage d'au moins 30 minutes afin de pouvoir fournir des résultats précis. L'appareil atteindra alors la température de fonctionnement nécessaire.

Mettre en service l'appareil approuvé pour l'usage réglementé :
○ Observer un temps de préchauffage d'au moins 6 heures après le premier raccordement au secteur.

Convertisseur analogique/ numérique (CAN)

Fonction

Adaptation des paramètres du convertisseur analogique/numérique au capteur ou à la plate-forme de pesée. Après la configuration, le convertisseur associé au récepteur de charge est défini en tant que balance.

Informations sur le réglage

- La configuration du convertisseur est uniquement possible lorsque le commutateur d'accès est ouvert. Fermer le commutateur d'accès après la configuration du convertisseur. Dans le cas contraire, les états « Surcharge » (« H ») et « Sous-charge » (« L ») ne s'affichent pas.
- La configuration du convertisseur est réalisée lorsque le mode Service est activé dans le menu Setup sous « WP- 1 »»sous l'option ADC-CON.
- Saisir les charges maximales dans une unité de poids adaptée sans décimale (les décimales sont arrondies).

⚠Le retour au niveau de menu supérieur, sans enregistrement préalable des paramètres de configuration (option de menu SAVE) supprime les réglages effectués.

- Les entrées de la configuration du convertisseur ne sont pas concernées par la réinitialisation du menu (restauration des réglages par défaut).

⚠Remarque :
Une fois que la configuration du convertisseur analogique/numérique est verrouillée, les résultats de pesée ne sont plus affectés par l'indicateur. Toutes les fonctions possibles de la balance sont définies dans le convertisseur analogique/numérique. Les fonctions de la balance sont par ex. : lecture de la valeur de pesée, tarage, ajustage , lecture de la valeur de tare, mémorisation/ suppression de la saisie de tare

Description des options de configuration du convertisseur analogique/numérique

Configuration standard ou pour usage réglementé (options STAND. / VERIF.)
Lors de la configuration du convertisseur, on choisit d'abord si la plate-forme de pesée doit être configurée en standard ou pour l'usage réglementé.

- Configuration standard (STAND.)
- Configuration pour usage réglementé (VERIF.)

Classe de précision (option CLASS)
S'affiche uniquement lors de la configuration pour usage réglementé.
Seule l'option 3/4 (classe de précision (III), (IIII)) peut être sélectionnée. Si l'option n'est pas signalée comme déjà active par un cercle (o), elle doit être activée en appuyant sur la touche →T←.

Étendues (option RANGES)
En fonction du réglage de cette option, les options RANGE 1, RANGE 2 et RANGE 3 s'affichent ou sont masquées pour la suite de la configuration.

- Balance à une étendue (SINGLE)
Divise l'étendue de pesée en échelons réels en fonction du plus petit incrément d'affichage d et du poids maximum. La précision de lecture correspond à l'incrément d'affichage d.
- Balance à échelons multiples (MULT. INT.)
La fonction « Balance à échelons multiples » divise l'étendue en 3 avec une précision de lecture variable. Le changement se produits automatiquement avec les limites d'étendue prédéfinies. Après le tarage, la résolution maximale (incrément d'affichage minimum) est disponible même lorsque la plate-forme de pesée est chargée.
- Balance à plusieurs étendues (MULT.R.)
Balance à deux ou trois étendues de pesée. Lorsque l'on dépasse la limite de l'étendue, la balance passe dans l'étendue de pesée supérieure (résolution inférieure). Le retour à la résolution supérieure est uniquement possible lorsque la balance est entièrement déchargée.

Incrément d'affichage d
L'incrément d'affichage d indique la résolution de la balance. La saisie est uniquement possible par échelons de 1, 2, 5, 10, 20, etc.
En cas de « Configuration pour usage réglementé » cette option n'est pas disponible. L'incrément d'affichage d est égal à l'échelon de vérification e avec les plates-formes utilisables en usage réglementé ou approuvées (classe (III) et (IIII)).

Echelon de vérification e
« e » indique la résolution de la balance en usage réglementé. La saisie est uniquement possible par échelons de 1, 2, 5, 10, 20, etc.
En cas de « Configuration standard », cette option n'est pas disponible.

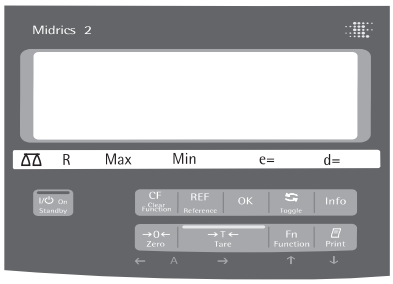
Charge maximale
La charge maximale est la charge maximale de chargement sur la plate-forme de pesée. Lorsque le poids est important, la balance affiche Surcharge « H ».
On peut calculer les échelons réels de la balance à partir de la charge maximale et de l'incrément d'affichage minimum d (par ex. charge max. = 15 000 kg, incrément d'affichage minimum d= 0,005 kg, on obtient 3 000 échelons réels).
En usage réglementé, le nombre d'incréments ne doit pas dépasser 3125 e et pour les balances à échelons multiples 3125 e par étendue.

Etendue 1, étendue 2, étendue 3 (RANGE 1, RANGE 2, RANGE 3)
Les limites d'étendue sont saisies pour chaque étendue. Le dépassement de ces limites modifie la précision.
Pour la saisie, tenir compte du principe suivant :
étendue 1 < étendue 2 < étendue 3 < charge max.
Ainsi, l'étendue de pesée peut être divisée en 4. La résolution change avec un intervalle de 1, 2, 5, 10, 20, etc.
La résolution minimale correspond à l'incrément d'affichage d le plus faible saisi. Mettre à zéro les étendues inutiles.

Unités de poids utilisables (option UNITS)
On sélectionne ici les unités de poids qui doivent être activées en mode de pesée. Toutes les unités qui apparaissent avec un cercle (o) sont activées, la sélection multiple est possible.
En cas d'utilisation en usage réglementé, veiller à ce que l'unité utilisée soit autorisée.

Enregistrement des données de configuration (option SAVE)
Les données de la configuration du convertisseur AN sont enregistrées avec la fonction SAVE à la fin de la configuration.

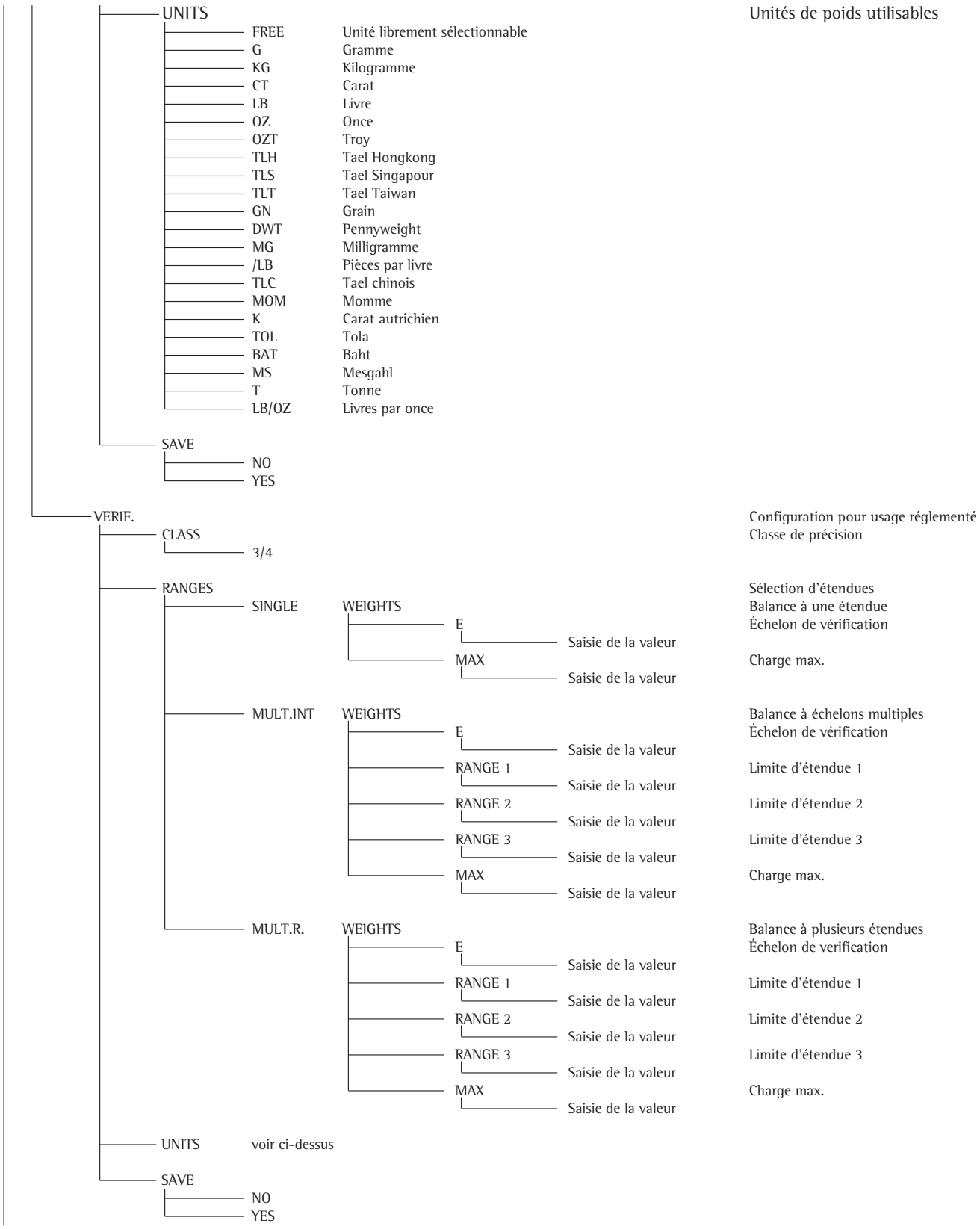
Vérification et configuration pour une utilisation en usage réglementé
Une plaque métrologique est livrée avec l'indicateur.
Une fois la configuration du convertisseur A/N terminée, inscrire les données métrologiques sur la plaque pour toutes les étendues. Fixer la plaque au bas de l'écran et la recouvrir de la feuille d'acétate étanche fournie.



Sous l'option 1.7, vérifier que seules les unités de poids autorisées sont sélectionnables.

Arborescence de menu pour la configuration du convertisseur A/N
En mode Service, le menu numérique WP1 (WP- 1) est complété par les options suivantes de configuration du convertisseur A/N :

- ADC CON — Configuration du convertisseur analogique/numérique
  - STAND. — Configuration standard
    - RANGES — Sélection d'étendues
      - SINGLE — Balance à une étendue
        - WEIGHTS — Échelon
          - D
            - Saisie de la valeur
          - MAX — Charge max.
            - Saisie de la valeur
      - MULT.INT — Balance à échelons multiples
        - WEIGHTS — Échelon
          - D
            - Saisie de la valeur
          - RANGE 1 — Limite d'étendue 1
            - Saisie de la valeur
          - RANGE 2 — Limite d'étendue 2
            - Saisie de la valeur
          - RANGE 3 — Limite d'étendue 3
            - Saisie de la valeur
          - MAX — Charge max.
            - Saisie de la valeur
      - MULT.R. — Balance à plusieurs étendues
        - WEIGHTS — Échelon
          - D
            - Saisie de la valeur
          - RANGE 1 — Limite d'étendue 1
            - Saisie de la valeur
          - RANGE 2 — Limite d'étendue 2
            - Saisie de la valeur
          - RANGE 3 — Limite d'étendue 3
            - Saisie de la valeur
          - MAX — Charge max.
            - Saisie de la valeur


UNITS
Unités de poids utilisables
FREE Unité librement sélectionnable
G Gramme
KG Kilogramme
CT Carat
LB Livre
OZ Once
OZT Troy
TLH Tael Hongkong
TLS Tael Singapour
TLT Tael Taiwan
GN Grain
DWT Pennyweight
MG Milligramme
/LB Pièces par livre
TLC Tael chinois
MOM Momme
K Carat autrichien
TOL Tola
BAT Baht
MS Mesgahl
T Tonne
LB/OZ Livres par once
SAVE
NO
YES
VERIF.
Configuration pour usage réglementé
CLASS
Classe de précision
3/4
RANGES
Sélection d'étendues
SINGLE
WEIGHTS
Balance à une étendue
E
Échelon de vérification
Saisie de la valeur
MAX
Charge max.
Saisie de la valeur
MULT.INT
WEIGHTS
Balance à échelons multiples
E
Échelon de vérification
Saisie de la valeur
RANGE 1
Limite d'étendue 1
Saisie de la valeur
RANGE 2
Limite d'étendue 2
Saisie de la valeur
RANGE 3
Limite d'étendue 3
Saisie de la valeur
MAX
Charge max.
Saisie de la valeur
MULT.R.
WEIGHTS
Balance à plusieurs étendues
E
Échelon de verification
Saisie de la valeur
RANGE 1
Limite d'étendue 1
Saisie de la valeur
RANGE 2
Limite d'étendue 2
Saisie de la valeur
RANGE 3
Limite d'étendue 3
Saisie de la valeur
MAX
Charge max.
Saisie de la valeur
UNITS voir ci-dessus
SAVE
NO
YES

Menu du service

Fonction
Le menu Service permet d'accéder à des options supplémentaires du menu setup qui sont masquées lorsque le mode service est désactivé.
Dans le menu Service, vous pouvez effectuer les tâches d'ajustage et de réglage sur l'indicateur et la plate-forme de pesée raccordée.

Le mode Service activé est signalé par un « S » dans le coin supérieur droit de l'affichage. Il est désactivé lorsque l'indicateur est redémarré.

En mode Service, les extensions suivantes sont disponibles :

Après avoir accédé aux options Date (« DATE ») et Code (« CODE »), on trouve les options suivantes :
- Date de service « S-DATE » (saisie de la prochaine date de service)
- Numéro mémoire « MEM-NO » (saisie d'un code de transaction pour une mémoire alibi externe)
- Numéro de série de l'indicateur « SER-NO »
- Nom du modèle « MODEL » (saisie du numéro de série de l'appareil)

Activation du mode Service

I/⏻

Mettre en route l'appareil et appuyer directement (pendant l'initialisation de l'appareil) sur

→T←

pour afficher le menu

Ⓘ Ⓘ

Ouvrir l'option SETUP

→T←

Sélectionner[1] les paramètres de l'appareil dans SETUP

Ⓘ

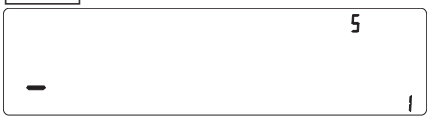
Ouvrir l'option CODE
(appuyer sur Ⓘ jusqu'à ce que CODE s'affiche)

→T←

Sélectionner l'option CODE et saisir le code d'accès au service (voir annexe)
Saisie avec les touches →0← →T← Ⓘ ⊙

→T←

Mémoriser le code d'accès au service
Le mode service est actif : « 5 » s'affiche dans le coin supérieur droit.



→0←

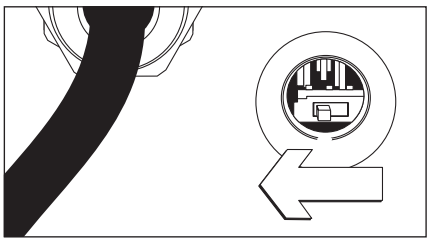
Retour au « Code » dans le mode service.

→0←

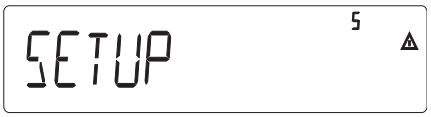
Retour au « Setup » dans le mode service.

[1]) Si un mot de passe est demandé ici, saisir le code d'accès au service (voir annexe) et poursuivre en mémorisant le code d'accès au service.

Configuration du convertisseur A/N



Ouvrir le commutateur d'accès
- Enlever le cache de protection se trouvant à gauche sur la face arrière du boîtier de l'indicateur
- Pousser le commutateur vers la gauche (position ouverte)



Régler le mode Service (voir page 13) : appuyer sur la touche →T←

→T←

Sélectionner la plate-forme de pesée et confirmer : appuyer sur la touche →T←

→T←

Sélectionner l'option convertisseur A/N et confirmer : appuyer plusieurs fois sur la touche (I) jusqu'à ce que ADC-CON apparaisse

plusieurs fois (I)

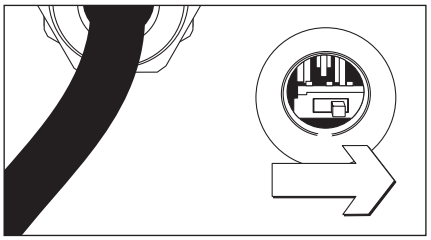
Confirmer l'option du menu « Configuration du convertisseur A/N » : appuyer sur la touche →T←

→T←

Sélectionner la configuration standard (STAND.) ou la configuration pour usage réglementé (VERIF.) (ici par ex. configuration standard).
Pour en savoir plus, consulter la page suivante

Une fois la configuration terminée, enregistrer les données sous l'option SAVE.

Le convertisseur A/N peut désormais être utilisé avec le récepteur de charge comme n'importe quelle plate-forme de pesée standard.



Fermer le commutateur d'accès

Une fois la configuration du convertisseur A/N terminée, procéder au réglage de la plate-forme de pesée (calibrage/ajustage et linéarisation) (voir page 21 « Calibrage/Ajustage et page 23 « Ajustage sans poids »)

»

Exemple 1:
Saisir ou modifier les valeurs de la configuration standard pour une balance à une étendue dans l'unité définie sous 1.7.x.

Sélectionner l'option ADC-CON

→T←
(le cas échant Fn)

Confirmer l'option ADC-CON
pour sélectionner l'option STAND.

Configuration standard

→T←

Confirmer l'option STAND.

Sélection d'étendues

→T←
(éventuell. plusieurs fois Fn)

Confirmer l'option RANGES
Sélectionner l'option SINGLE

Balance à une étendue

→0←

Confirmer l'option SINGLE

Poids

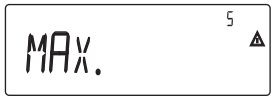
→T←

Confirmer l'option WEIGHTS

Échelon

→T←
→0← →T← Fn ⊙
(éventuell. plusieurs fois →T←)
I

Confirmer l'option D
Saisir la valeur (par ex. 0,002 kg)
jusqu'à ce que D s'affiche
Sélectionner l'option MAX.



Charge maximale

→T←
→0← →T← Fn ⊙
(éventuell. plusieurs fois →T←)
→0←
(le cas échéant →T←)

Confirmer l'option MAX.
Saisir la valeur (par ex. 30 kg)
jusqu'à ce que MAX. s'affiche
L'option UNITS s'affiche
pour sélectionner les unités
(UNITS)

Fn

L'option SAVE s'affiche

→T← Fn →T←

Enregistrer les valeurs saisies
(YES)
ou ne pas les enregistrer (NO)

Exemple 2:
Saisir ou modifier les valeurs de la configuration standard pour une balance à échelons multiples dans l'unité définie sous 1.7.x.
(il en va de même pour la balance à plusieurs étendues)

Sélectionner l'option ADC-CON

→T←
(éventuell. →T← Fn ⊙)

Confirmer l'option ADC-CON
et sélectionner l'option STAND.

Configuration standard

→T←

Confirmer l'option STAND.

Sélection d'étendues

→T←
(éventuell. plusieurs fois Fn)

Confirmer l'option RANGES
Sélectionner l'option MULT.INT.

Balance à échelons multiples

→0←

Confirmer l'option MULT. INT

Poids

→T←

Confirmer l'option WEIGHTS

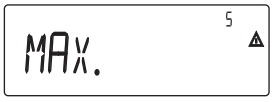
Échelon (par ex. 0,002 kg)

→T←
→0← →T← Fn ⊙
(éventuell. plusieurs fois →T←)
I

Confirmer l'option D
Saisir la valeur (par ex. 0,002 kg)
jusqu'à ce que D s'affiche
Sélectionner l'option RANGE 1.
et entrer les valeurs de :

limite d'étendue 1 (par ex. 6 kg)

limite d'étendue 2 (par ex. 15 kg)



charge maximale (par ex. 30 kg)

poursuivre comme dans l'exemple 1 après avoir saisi la charge maximale

Exemple 3:
Saisir ou modifier les valeurs de la configuration pour usage réglementé pour une balance à une étendue dans l'unité définie sous 1.7.x.

Sélectionner l'option ADC-CON

→T←
(éventuell. →T← Fn ⊙)

Confirmer l'option ADC-CON
et sélectionner l'option VERIF.

Configuration pour usage réglementé

→T←

Confirmer l'option VERIF

Classe de précision

(éventuell. →T← →T← →0←)

Pour confirmer la classe de précision 3/4

Sélection d'étendues

→T←
(éventuell. plusieurs fois Fn)

Confirmer l'option RANGES
Sélectionner l'option SINGLE

Balance à échelons multiples

→0←

Confirmer l'option SINGLE

Poids

→T←

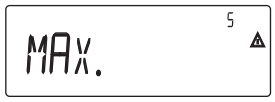
Confirmer l'option WEIGHTS

Échelon de précision

→T←
→0← →T← Fn ⊙
(éventuell. plusieurs fois →T←)
Ⓘ

Confirmer l'option E
Saisir la valeur (par ex. 0,002 kg)
jusqu'à ce que E s'affiche
Sélectionner l'option MAX.

et entrer les valeurs de :

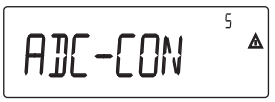


charge maximale (par ex. 30 kg)

poursuivre comme dans l'exemple

1 après avoir saisi la charge maximale

Exemple 4:
Saisir ou modifier les valeurs de la configuration pour usage réglementé pour une balance à échelons multiples dans l'unité définie sous 1.7.x.
(il en va de même pour la balance à plusieurs étendues)



Sélectionner l'option ADC-CON

→T←
(éventuell. →T← Fn ⊙)

Confirmer l'option ADC-CON
et sélectionner l'option VERIF.

Configuration pour usage réglementé

→T←

Confirmer l'option VERIF

Classe de précision

(éventuell. →T← →T← →0←)

pour confirmer la classe de précision 3/4

Sélection d'étendues

→T←
(éventuell. plusieurs fois Fn)

Confirmer l'option RANGES
Sélectionner l'option MULT.INT.

Balance à échelons multiples

→0←

Confirmer l'option MULT.INT

Poids

→T←

Confirmer l'option WEIGHTS

Échelon de précision

→T←
→0← →T← Fn ⊙
(éventuell. plusieurs fois →T←)
Fn

Confirmer l'option E
Saisir la valeur (par ex. 0,002 kg)
jusqu'à ce que E s'affiche
Sélectionner l'option RANGE 1
et entrer les valeurs de :

limite d'étendue 1 (par ex. 6 kg)

limite d'étendue 2 (par ex. 15 kg)

charge maximale (par ex. 30 kg)

poursuivre comme dans l'exemple

1 après avoir saisi la charge maximale

Affectation de la fonction de la touche →T←

Fonction
La touche →T← (longuement) permet généralement d'exécuter la fonction calibrage/ajustage. Lorsque le mode service est activé, la touche peut être associée à d'autres fonctions :

- linéarisation externe avec poids par défaut (option 1.9.6)
- linéarisation externe avec les poids de linéarisation saisis sous l'option 1.18 (option 1.9.7)
- Mémoriser précharge (option 1.9.8)
- Effacer précharge (option 1.9.8)

⚠ Une fois la linéarisation terminée ou lorsque la précharge a été mémorisée ou effacée, la fonction habituelle de la touche →T← (longuement) doit être restaurée dans le menu Setup (par ex. calibrage/ajustage externe avec poids par défaut).

Arborescence de menu d'affectation des fonctions de la touche →T← (longuement)

1. 9.	Calibrage et ajustage
└1. 9. 1	Calibrage/ajustage externe avec poids par défaut (mode service inutile)
└1. 9. 3	Calibrage/ajustage externe avec poids de l'utilisateur (saisie sous 1-18), (mode service inutile)
└1. 9. 6	Linéarisation externe avec poids par défaut
└1. 9. 7	Linéarisation externe avec poids de l'utilisateur (saisie sous 1-18)
└1. 9. 8	Mémoriser la précharge
└1. 9. 9	Effacer la précharge
└1. 9. 10	Touche verrouillée

Saisie des données géographiques

Fonction
La saisie des données géographiques permet l'ajustage externe de la balance à un endroit différent du lieu d'installation (par ex. chez le fabricant ou le revendeur). Lorsque la balance est ajustée sur le lieu d'installation, la saisie des données géographiques est inutile.

La sensibilité d'une balance change en fonction du lieu d'installation car elle dépend de la force de gravité locale, ou plus exactement de l'accélération gravitationnelle. L'enregistrement des données géographiques permet de changer le lieu d'installation de la balance après l'ajustage externe.

L'ajustage d'une balance est valable sur le lieu d'installation et à l'intérieur d'une zone de tolérance déterminée. Pour 3000 e, elle est de ±100 km par rapport à la latitude réglée et de ±200 m d'altitude au-dessus du niveau de la mer.

Le réglage « Allemagne (zone D) » est une exception :
Si, pour l'ajustage externe de la balance en Allemagne, les données géographiques
- 51,00° de latitude Nord
- 513 m d'altitude

sont saisies, la balance peut être utilisée n'importe où en Allemagne. L'accélération gravitationnelle pour l'« Allemagne (zone D) » est de 9,810 m/s^2.
A la livraison, les données géographiques pour l'« Allemagne (zone D) » sont entrées dans l'indicateur.
Le réglage des données géographiques pour l'« Allemagne (zone D) » est recommandé pour l'ajustage et les livraisons de la balance en Allemagne.
La saisie des données géographiques exactes améliore la précision mais réduit la zone de tolérance.

Informations sur le réglage
- La saisie des données géographiques est uniquement possible lorsque le commutateur d'accès est ouvert.
- La saisie des données géographiques s'effectue lorsque le mode service est activé dans le menu Setup pour « WP- I ». Les réglages sont effectués dans le menu numérique sous l'option 1.20.
- La latitude en degrés (option 1.20.1) et l'altitude au-dessus du niveau de la mer en m (option 1.20.2) ou l'accélération gravitationnelle (option 1.20.3) peuvent être saisies.
  La valeur de l'accélération gravitationnelle est toujours prioritaire par rapport à la latitude et à l'altitude : lorsqu'elle est saisie, la latitude affichée est 99999.99 et l'altitude 9999999. Si seules l'altitude et la latitude sont saisies, 0000000 apparaît pour l'accélération gravitationnelle.

⚠ Le retour au niveau de menu supérieur du menu numérique, sans enregistrement préalable des paramètres de configuration (option 1.20.4) supprime les réglages effectués.

Procédure
- Ouvrir le commutateur d'accès. Si l'appareil fait partie d'une balance vérifiée, vous devez rompre la marque de scellement. La balance devra à nouveau être approuvée pour l'utilisation en usage réglementé.
- Activer le mode Service
- Sélectionner la plate-forme de pesée
- Saisir les données géographiques de l'emplacement d'ajustage sous les options 1.20.1 à 1.20.3 et les enregistrer sous l'option 1.20.4. Vous pouvez obtenir ces données auprès du service du cadastre ou de topographie compétent.
- Exécuter l'ajustage externe (voir page 19)
- Après l'ajustage, saisir les données géographiques du lieu d'installation sous les options 1.20.1 à 1.20.3 et les enregistrer sous l'option 1.20.4.
- Fermer le commutateur d'accès.
- La balance peut être maintenant utilisée sur le lieu d'installation, y compris dans la zone de tolérance précitée.

Remarque :
les valeurs géographiques définies s'affichent lors de la procédure d'ajustage lorsque l'affichage de ces données est activé dans le menu setup sous « UTILIT » option 8.12.2 (réglage par défaut : 8.12.1, affichage désactivé).
Lorsque l'affichage des données géographiques est activé, la procédure d'ajustage est la suivante :
lorsque la procédure d'ajustage « CAL » a démarré, en utilisant l'altitude et la latitude, le terme « ALTITUD » suivi de la hauteur définie (en mètres au-dessus du niveau de la mer) s'affiche.
L'affichage est confirmé avec la touche →T← (annuler avec la touche →0←). Le terme « LATITUD » suivi de la latitude définie en degrés s'affiche ensuite. Elle est également confirmée avec la touche →T← (annuler avec la touche →0←). Vous êtes alors invité à poser le poids d'ajustage. Si l'accélération gravitationnelle est saisie à la place de l'altitude et de la latitude, le terme « GRAVITY » suivi de la valeur définie s'affiche. L'affichage est confirmé avec la touche →T← (annuler avec la touche →0←).

Arborescence de menu pour la saisie des données géographiques

1. 20.	Lieu d'ajustage (latitude et altitude ou accélération gravitationnelle sur le lieu d'installation)
1. 20. 1	Latitude en degrés
1. 20. 2	Altitude en mètres au-dessus du niveau de la mer
1. 20. 3	Accélération gravitationnelle
1. 20. 4	Enregistrer les valeurs pour 1.20

Saisie du poids d'ajustage et du poids de linéarisation

Fonction
Entrée des poids d'ajustage et de linéarisation

Informations sur le réglage
- Pour saisir les poids d'ajustage sous les options 1.18.2 à 1.18.5, l'activation du mode service est nécessaire.
- La saisie des poids d'ajustage et de linéarisation s'effectue sous le menu setup sous « WP- 1 ». Les réglages sont effectués dans le menu numérique sous l'option 01:18:00.
- Pour saisir le poids d'ajustage utilisateur externe sous l'option 1.18.1, l'activation du mode service n'est pas nécessaire.

Procédure
- Activer le mode service (uniquement nécessaire lorsque les poids de linéarisation ont été saisis)
- Sélectionner la plate-forme de pesée
- Saisir le poids d'ajustage utilisateur externe sous l'option 1.18.1
- Saisir le poids de linéarisation externe sous les options 1.18.2 à 1.18.5.

Arborescence de menu pour la saisie des poids d'ajustage et de linéarisation

1. 18.	Entrée des poids d'ajustage et de linéarisation
1. 18. 1	Entrée du poids d'ajustage utilisateur externe (mode service inutile)
1. 18. 2	Entrée poids lin. 1
1. 18. 3	Entrée poids lin. 2
1. 18. 4	Entrée poids lin. 3
1. 18. 5	Entrée poids lin. 4

Modification de l'unité de poids

-Commencez avec l'indicateur débranché.

-Positionnez le commutateur de mode sur « OPEN «

-Branchez l'indicateur et endant le test d'affichage, « 88888888 », appuyez sur la touche [→0←].

-L'écran affichera « ADC-CON «, puis « S-CODE » et ...affichera ensuite le curseur sur une ligne vide.

-Entrez le « Service Code » [202 122], appuyez sur [→T←].

-L'écran affiche « STAND. » AVEC UN « S » en minuscule dans le coin en haut à droite, appuyez sur [→T←].

-L'écran affiche « UNIT », appuyez sur [→T←].

-L'écran affiche l'unité de mesure actuelle... ...(Pour changer : utilisez la touche [Fn] pour sélectionner l'unité de mesure), appuyez sur [→T←].

-L'écran affiche « Ranges », appuyez sur [→T←].

-L'écran affiche « SINGLE », appuyez sur [→T←]].

-L'écran affiche « MAX. », appuyez sur [→T←]].

-Entrez la valeur de poids maximale, appuyez sur [→T←].

-L'écran affiche « D », appuyez sur [→T←]].

-Entrez la résolution, appuyez sur [→T←].

-L'écran affiche « Save », appuyez sur [→T←].

-L'écran affiche « NO », utilisez la touche [Fn] pour afficher « YES », appuyez sur [Tare].

-L'écran affiche « BUSY » et repasse en mode de pesage.

-Une fois le réglage effectué, positionnez le commutateur de mode sur « CLOSED ».

Linéarisation externe

Informations sur le réglage

⚠ La linéarisation externe avec les balances utilisées en usage réglementé est uniquement possible lorsque le commutateur d'accès est ouvert.

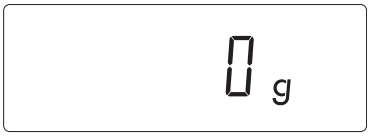
– La touche →T← doit être associée à la fonction de linéarisation externe (option 1.9.6 ou 1.9.7).

⚠ Après la linéarisation externe, fermer le commutateur d'accès et restaurer la fonction d'origine de la touche →T← (par ex. calibrage/ajustage externe avec poids définis par l'utilisateur) sous l'option 1.9.

Procédure

→0←

Remettre la plate-forme de pesée à zéro.



→T← - > 2 sec

Démarrer la linéarisation

Après env. 2 secondes, une invite vous demandant de poser le premier poids de linéarisation s'affiche.

Poser le poids demandé. La différence entre la valeur mesurée et la masse réelle s'affiche rapidement.

→T←

Mémoriser le poids de linéarisation (annuler avec la touche →0←).

L'invite vous demandant de poser le second poids de linéarisation s'affiche. Répéter la procédure pour tous les poids de linéarisation demandés.

Une fois le dernier poids de linéarisation mémorisé, une invite vous demandant de décharger complètement le plateau de la plate-forme s'affiche.

Décharger le plateau de la plate-forme. Peu après, le point zéro est automatiquement mémorisé, l'indicateur retourne automatiquement en mode de pesée.

Calibrage et ajustage

Fonction
La précision des résultats de mesure doit être vérifiée. Le calibrage et l'ajustage permettent de les contrôler.

Lors du calibrage, l'éventuelle différence entre la mesure affichée et la masse réelle s'affiche. Lors du processus de calibrage, aucune modification n'est effectuée dans la balance.

Ajuster signifie supprimer la différence entre la mesure affichée et la masse réelle ou réduire celle-ci pour qu'elle soit comprise entre les limites d'erreurs autorisées.

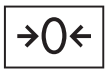
Caractéristiques
La plate-forme de pesée configurée indique lesquelles des caractéristiques suivantes sont disponibles :

- Ajustage externe avec le poids des valeurs d'usine – poids standard (1.9.1), ne concerne pas les balances utilisées en usage réglementé
- Ajustage externe avec un poids défini par l'utilisateur (1.9.3), ne concerne pas les balances utilisées en usage réglementé
- Verrouiller la touche [→T←] pour empêcher l'exécution des fonctions mentionnées ci-dessus (1.9.10)
- Calibrage avec ajustage automatique (1.10.1), ne concerne pas les balances utilisées en usage réglementé
- Calibrage avec possibilité d'exécution manuelle de la fonction d'ajustage (1.10.2)
- Instruction d'ajustage – symbole ⚖ clignotant (1.15.2).
- Verrouiller l'ajustage externe (1.16.2)
- Affichage de l'altitude et de la latitude ou de l'accélération gravitationnelle après l'affichage de Cal au démarrage du calibrage (option 8.12.2). Ces valeurs s'affichent uniquement si elles ont été entrées et activées dans le menu service. Les termes altitude (Altitud), latitude (Latitude) ou accélération gravitationnelle (Gravity) s'affichent pendant 1 seconde chacun. La valeur correspondante doit être ensuite confirmée avec la touche [→T←].

Remarque
La fonction d'ajustage externe est uniquement possible lorsque l'interrupteur de verrouillage est ouvert et la marque de scellement rompue sur les appareils pour usage réglementé. L'appareil doit être à nouveau soumis à la vérification.

Exemple
Calibrage externe et ajustage manuel avec poids standard

Paramètres dans le setup :
1.9.1; 1.10.2



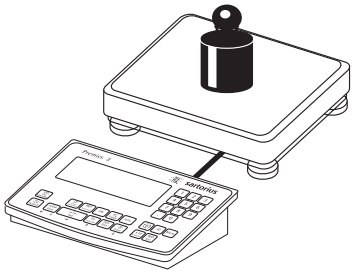
Décharger la balance et la mettre à zéro

>2 sec

Démarrer le calibrage (par ex. après l'instruction d'ajustage, symbole ⚖ clignotant)

Cet affichage apparaît pendant 2 secondes

L'invite vous demandant de poser le poids de calibrage/ajustage s'affiche (par ex. 10 kg)



Poser le poids de calibrage/ajustage sur la plate-forme de pesée

La différence entre la mesure et la masse réelle est précédée du signe + ou -.

```
Calibrage externe
Cons. +   10 000 g
Diff. -    2 g
--------------------
```

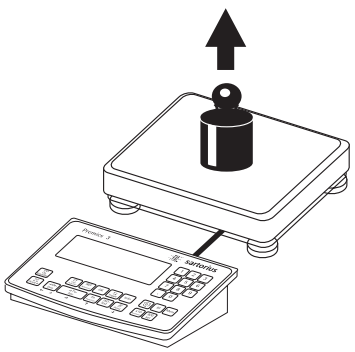
Un procès-verbal est imprimé si vous n'effectuez pas l'ajustage et si vous interrompez le processus avec la touche →0←

Déclencher manuellement l'ajustage (annuler le calibrage/ajustage avec la touche →0←)

Une fois l'ajustage terminé, le poids d'ajustage s'affiche

```
--------------------
14.01.2013     13:00
Type            MIS2
Ser.no.     12345678
Vers.    1.1007.12.1
BVers.      01-25-01
--------------------
Calibrage externe
Cons.   +   10000 g
Diff. -       2 g
Ajustage externe
Diff. +       0 g
--------------------
14.01.2007     13:02
Name:

--------------------
```

Le procès-verbal BPF est imprimé



Décharger la balance

Mémorisation de la précharge

Informations sur le réglage

⚠ La mémorisation d'une précharge est uniquement possible lorsque le commutateur d'accès est ouvert.

- La touche [→T←] doit être associée à la fonction Mémoriser précharge (option 1.9.8) (voir page 17).

⚠ Après la mémorisation d'une précharge, fermer le commutateur d'accès et restaurer la fonction d'origine de la touche [→T←] (par ex. calibrage/ajustage externe avec poids définis par l'utilisateur) sous l'option 1.9.

Effacer la précharge

Informations sur le réglage

⚠ La suppression d'une précharge est uniquement possible lorsque le commutateur d'accès est ouvert.

- La touche [→T←] doit être associée à la fonction Effacer précharge (option 1.9.9) (voir page 17).

⚠ Après la suppression d'une précharge, fermer le commutateur d'accès et restaurer la fonction d'origine de la touche [→T←] (par ex. calibrage/ajustage externe avec poids définis par l'utilisateur) sous l'option 1.9.

Ajustage sans poids

Dans le menu service, la saisie des caractéristiques des capteurs permet d'effectuer un ajustage sans poids (par ex. pesage de silo avec caractéristiques connues des capteurs)

Informations sur le réglage

⚠ L'ajustage sans poids ne doit pas être effectué avec les balances pour usage réglementé.

- L'ajustage sans poids est uniquement possible dans le menu service lorsque le commutateur d'accès est ouvert.
- La saisie des paramètres requis pour l'ajustage sans poids s'effectue lorsque le mode service est actif dans le menu setup sous « WP-1 ». Les réglages sont effectués dans le menu numérique sous l'option 01:19:00.
- Le paramètre « Charge nominale » doit être saisi dans l'unité définie sous 1.7.x.
- Le paramètres « Sensibilité » est saisi en mV/V (consulter la fiche technique pour connaître la valeur).

- Remarque :
  les données saisies sont enregistrées en sélectionnant l'option « 1.19.8 ». Après l'enregistrement, les données ne peuvent plus être lues.

Procédure

- Ouvrir le commutateur d'accès
- Activer le mode Service
- Sélectionner la plate-forme de pesée
- Saisir la charge nominale du/des (capteur(s) sous l'option 1.19.1. Avec une plate-forme de pesée composée de plusieurs capteurs, la charge nominale doit être multipliée en conséquence (par ex. avec 4 capteurs pour 50 kg, on obtient une charge nominale de 200 kg)
- Saisir la sensibilité du capteur en mv/V sous l'option 1.19.3.
- Pour les plates-formes de pesée composées de plusieurs capteurs, les valeurs individuelles des capteurs sont entrées dans 1.19.3 à 1.19.6 ou leur moyenne est saisie dans 1.19.3.
- Saisir la charge d'exploitation d'un silo en mV/V sous 1.19.7.
- Enregistrer les valeurs de l'ajustage sans poids sous l'option 1.19.8
- Fermer le commutateur d'accès

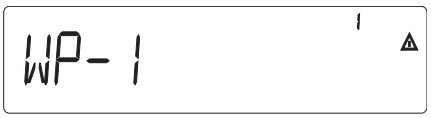
Arborescence de menu de l'ajustage sans poids

1.19	Ajustage sans poids (saisie des caractéristiques du/des capteur(s))
1.19.1	Charge nominale
1.19.3	Sensibilité en mV/V pour le capteur 1 (ou moyenne des capteurs)
1.19.4	Sensibilité en mV/V pour le capteur 2
1.19.5	Sensibilité en mV/V pour le capteur 3
1.19.6	Sensibilité en mV/V pour le capteur 4
1.19.7	Charge morte (point zéro/offset)
1.19.8	Enregistrer les valeurs pour 1.19

Saisie du numéro de série de la plate-forme de pesée

Ouvrir l'option SETUP

Sélectionner le paramètre SETUP

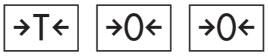


Ouvrir l'option CODE
(appuyer sur la touche Fn jusqu'à ce que CODE s'affiche)

Sélectionner l'option CODE et saisir le code d'accès au service (voir annexe) et le mémoriser puis revenir à l'option CODE (voir également page 13)

Ouvrir l'option SER-NO
(appuyer sur la touche Fn jusqu'à ce que SER-NO (numéro de série) s'affiche)

Sélectionner l'option SER-NO et saisir le numéro de série de la plate-forme de pesée



Retour au « Setup » dans le mode service.

Dispositifs et fonctions de commande

Clavier
Midrics® 1 et Midrics® 2 fonctionnent avec un petit nombre de touches, mais ces touches ont différentes fonctions selon que l'on se trouve en mode de mesure ou dans le menu. Par ailleurs, quelques touches ont une deuxième fonction qui est activée lorsque l'on appuie plus longuement sur la touche.

Les touches inactives sont signalées de la manière suivante :
– le message « ------- » s'affiche pendant 2 secondes. Ensuite, le contenu précédent apparaît de nouveau sur l'afficheur.

L'indicateur doit être préparé pour l'application souhaitée par l'intermédiaire du setup (saisie des paramètres de l'imprimante, etc.). Ensuite, le mode de mesure peut commencer.

Tableau de commande de Midrics 2

Entrée

Entrée par le clavier

Touches portant une inscription : L'affectation respective des touches est complétée par une autre fonction qui est activée lorsque l'on appuie plus longuement sur la touche. Selon le mode de fonctionnement et la sélection effectuée dans le menu, les touches peuvent toutefois être provisoirement sans fonction.

[I/⏻] Marche/arrêt
(en mode de veille, OFF est affiché).

[→0←]
– Mettre à zéro
– Interrompre le calibrage/l'ajustage.

[→T←]
– Tarer

[Fn] Commuter (en fonction du réglage effectué dans le setup) entre la première et la deuxième unité de pesée, entre la valeur brute et la valeur nette ou entre la résolution normale ou 10 fois supérieure.

[⊙]
– Pour imprimer : appuyer sur la touche pendant moins de 2 sec.

Seulement sur Midrics 2
[ID] Touche d'identification pour entrer des identifications de produits

Seulement sur Midrics 2
Ex Touche pour afficher les applications et les valeurs manuelles de tare (info après avoir appuyé sur une autre touche, par ex. [→T←])

Seulement sur Midrics 2
[⇆] Commute entre différents modes d'affichage dans un programme d'application

Seulement sur Midrics 2
+/- Mémorise une valeur ou démarre un programme d'application.

Seulement sur Midrics 2
[⇔] Modifie une valeur de référence réglée.

Seulement sur Midrics 2
[CF]
– Pour terminer les programmes ou effacer des caractères en particulier.

Seulement sur Midrics 2
[0], [1], [2] ... [9].
Entrée de chiffres, de lettres et de caractères

Entrée de nombres sur le clavier (seulement sur Midrics 2)

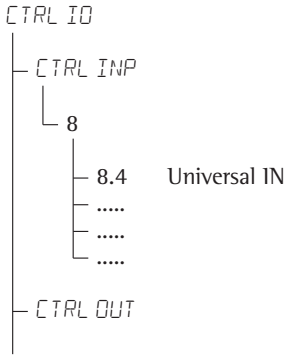
- Entrer des nombres chiffre par chiffre : appuyer sur [0], [1], [2] ...[9]
- Mémoriser l'entrée : appuyer sur la touche correspondante. Par exemple [→T←] pour « entrée manuelle d'une valeur de tare ».
- Effacer des chiffres : appuyer sur [CF]

Entrée du poids de tare par la balance

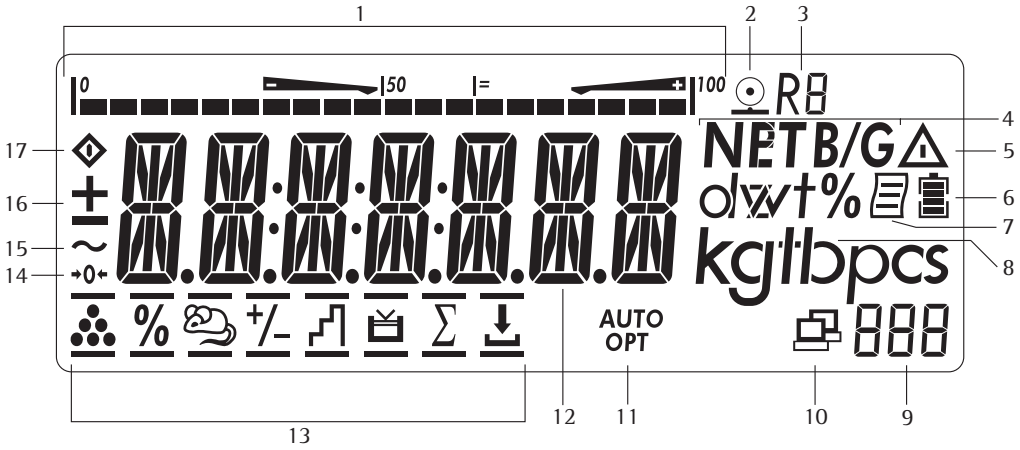
Pour mémoriser le poids posé sur la plate-forme de pesée comme poids de tare : appuyer sur [→T←]

Entrée par l'entrée de commande numérique

L'entrée de commande permet de raccorder une commande manuelle ou une pédale de commande externes pouvant être utilisées lors de toutes les applications. Les fonctions suivantes peuvent lui être attribuées dans le menu setup (CTRL IO) :



Liste détaillée des options du menu, voir chapitre « Réglages »



Affichage dans le mode de mesure
Sur la figure représentée ci-dessus se trouvent tous les éléments et symboles qui peuvent être visibles dans le mode de mesure.

1. Bargraphe
– Affichage du pourcentage de l'étendue de pesée utilisé par le poids brut posé sur le plateau de pesée ou
– Affichage de la valeur de mesure par rapport à une valeur de consigne (avec les applications « Contrôle +/– » et « Classement »)

2. Symbole pour le processus d'impression en cours

3. Affichage de l'étendue active sur des balances à plusieurs étendues

4. Valeur nette/brute sur l'affichage principal (en cas de mémoire de tare occupée)

5. Indication de valeur calculée sur l'affichage principal (valeur non approuvée pour l'utilisation en usage réglementé)

6. Affichage de l'état de charge de l'accumulateur (si l'accu est vide, le symbole n'est pas plein)

7. Symbole de procès-verbal BPF activé (en option avec interface et composant horloge)

8. Unité de la valeur affichée

9. Affichage numérique, par ex. pour représenter la valeur de référence (seulement sur Midrics 2)

Midrics 2 :
10. Symbole pour le transfert des données :
– interface initialisée
– clignote lors du transfert de données

11. Auto/Opt (seulement sur Midrics 2)
– Auto: En fonction de la valeur de pesée, une réaction de l'application est déclenchée
– Opt: Une optimisation autom. a eu lieu pendant l'application de comptage

12. Valeur de mesure ou valeur calculée (affichage principal)

13. Symboles applicatifs pour les applications de Midrics 2 :

Comptage

Pesée en pourcentage

Calcul de la valeur moyenne (pesé d'animaux)

Contrôle +/–

Classement

Totalisation

Total net

Contrôle +/– vers zéro :
Dosage vers une valeur de consigne

Uniquement sur les modèles approuvés pour l'utilisation en usage réglementé :
14. Le symbole de mise à zéro apparaît après la mise à zéro de la balance ou de la plate-forme de pesée active

15. Symbole de stabilité

16. Signe +/– pour la valeur affichée

17. Symbole « occupé » indiquant un processus en cours (traitement interne)

Il existe deux représentations de l'affichage :
– une représentation pour le mode de fonctionnement normal (mode de pesée)
– une représentation du « Setup » de l'appareil (réglages).

Représentation des valeurs de pesée et des valeurs calculées (affichage principal)

Pictogrammes/Symbole de pile :
Un pictogramme apparaît en fonction du programme sélectionné :
- par ex. pour l'application « Comptage »
- impression active
- impression BPF active

Le symbole de pile ◫ inverse indique l'état de charge en cas de fonctionnement avec un accumulateur externe.

Dispositifs et fonctions de commande

Bargraphe
Le bargraphe représente le pourcentage de l'étendue de pesée de la plate-forme active utilisé par le poids posé sur le plateau de pesée (bargarphe brut).

0% seuil de tolérance inférieur
100% seuil de tolérance supérieur

Lors du contrôle +/– (bargraphe calculé), les symboles suivants apparaissent:

 bargraphe divisé en échelons de 10%

minimum pour « Contrôle +/– »

|= valeur de consigne pour « Contrôle +/– »

maximum pour « Contrôle +/– »

Signe +/-
+ ou **–** pour la valeur pondérale ou la valeur calculée, **o** pour la mise à zéro ou lorsque la plate-forme de pesée est tarée.

Ligne de la valeur de mesure
Représentation des valeurs pondérales ou des valeurs calculées avec des chiffres et des lettres.

Unité et stabilité
Lorsque la balance est stable, l'unité de poids ou l'unité de la valeur calculée s'affichent.

Affectation de tare et valeurs calculées
Signification des symboles :

⚠ Valeur calculée (pas utilisable en usage réglementé)

NET Valeur nette (poids brut moins la tare)

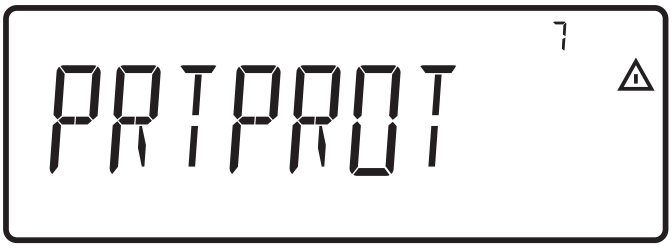
B/G Valeur brute (valeur nette plus la tare)

Affectation de tare, valeurs calculées, identification de la plate-forme active
PT Indication d'entrée manuelle de tare (avec un lecteur de code barre) lors des informations de tare

Sauvegarde dans le mode de mesure

Tous les paramètres d'application mémorisés (par ex. valeurs de référence) sont conservés et sont disponibles si

- Midrics est arrêté et remis en marche,
- vous commutez à nouveau dans l'application d'origine à partir d'une autre application (par ex. de « Calcul de la valeur moyenne » à « Comptage ». Tous les paramètres mémorisés auparavant pour le programme de comptage sont à nouveau disponibles).



Affichage du menu setup : menu texte (exemple)

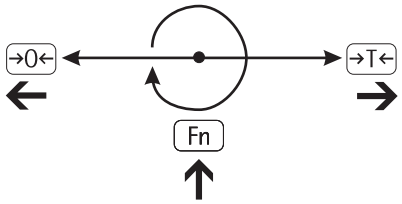
Affichage du menu setup : menu numérique (exemple)

Principes de fonctionnement

La navigation et les entrées dans le menu de l'appareil s'effectuent avec les touches situées sous l'afficheur.

Accès au menu
Eteindre l'appareil et le remettre en marche avec la touche [I/⏻].Pendant l'affichage de tous les segments, appuyer brièvement sur la touche [→T←].

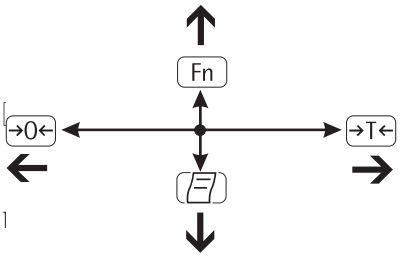
Navigation dans le menu



[→0←] Quitter le niveau actuel du menu et afficher le niveau de menu supérieur (retour).

[→T←]
- Appuyer sur la touche pendant moins de 2 s : sélectionner et mémoriser une option du menu.
- Appuyer sur la touche pendant plus de 2 s : quitter le menu.

[Fn] Affichage de la valeur suivante sur



[→0←]
- Appuyer sur la touche pendant moins de 2 s : activer le caractère se trouvant à gauche du caractère actuel (avec le premier caractère : quitter l'entrée sans mémoriser).
- Appuyer sur la touche pendant plus de 2 s : quitter l'entrée sans mémoriser.

[→T←]
- Appuyer sur la touche pendant moins de 2 s : mémoriser le caractère actuellement sélectionné et déplacer le curseur d'une place vers la droite (derrière le dernier caractère : mémoriser l'entrée).
- Appuyer sur la touche pendant plus de 2 s : mémoriser l'entrée et afficher l'option du menu correspondante.

[Fn]
- Le curseur est sur le 1er caractère et aucun caractère n'est encore traité : effacer la chaîne de caractères et utiliser 0.
- Modifier le caractère affiché, feuilleter vers l'avant (ordre : 0 ... 9, point décimal, signe moins, A ... Z, espace).

[⊙]
- Le curseur est sur le 1er caractère et aucun caractère n'est encore traité : effacer la chaîne de caractères et utiliser un espace (blanc).
- Modifier le caractère affiché, feuilleter vers l'arrière (ordre : espace, Z ... A, signe moins, point décimal, 9 ... 0).

Entrée numérique dans le menu avec Midrics 2
Entrer les valeurs directement sur le clavier numérique (date/heure, etc.)

Affichage dans le menu
Les figures ci-dessus représentent deux exemples d'affichage.

1 Option du menu sélectionnée sur le niveau composé de textes (par ex. Printer pour le réglage de l'imprimante connectée)
2 Historique du menu (indication du niveau supérieur du menu dans le menu setup)
3 Indication que d'autres sous-menus sont disponibles
4 Premier niveau dans le menu numérique
5 Deuxième niveau dans le menu numérique
6 Troisième niveau dans le menu numérique

Messages d'erreur

- Les touches inactivées sont signalées pendant 2 sec. par « ------- » et/ou « Pas de fonction ».
- En cas d'erreurs temporaires, un code d'erreur (par ex. Inf 09) apparaît pendant 2 sec. sur la ligne de la valeur de mesure ; les erreurs durables (par ex. Err 101) peuvent être éliminées par « Reset ».

Vous trouverez une description détaillée des messages d'erreur dans le chapitre « Messages d'erreur », page 89.

Edition

Imprimante :
Il est possible de connecter deux imprimantes à bande ou d'étiquettes à Midrics 1 ou 2. Les impressions peuvent être déclenchées par pression de touche ou automatiquement. Elles peuvent être configurées librement. De plus, il est possible d'imprimer un procès-verbal du total et les réglages du menu actuels. Voir chapitre « Impression » à partir de la page 82.

Sauvegarde

Midrics 1 et 2 sauvegardent tous les paramètres d'application (par ex. valeurs de référence) même si l'appareil est éteint ou si l'on commute entre les différents programmes d'application. L'accès au menu setup « Paramètres de l'appareil » peut être protégé par un mode de passe sous :

SETUP
CODE

Voir également pages 31 et 48.

Réglages

L'entrée de réglages de base individuels dans le menu setup a lieu en sélectionnant des paramètres. Ces paramètres sont réunis dans les groupes suivants (1er niveau du menu) :

- Paramètres d'application
- Touche Fn
- Paramètres de l'appareil
- Informations spécifiques à l'appareil « INFO »
- Langue

En usage réglementé, il n'est pas possible de sélectionner tous les paramètres.

Les réglages d'usine des paramètres sont caractérisés par un « * » dans la liste se trouvant à partir de la page 33.

Les informations peuvent être affichées en 5 langues différentes :

- allemand
- anglais (réglage d'usine)
- anglais avec date et heure américaines
- français
- italien
- espagnol

Impression du réglage des paramètres :

● Appuyer sur la touche (⎙) dans le setup.

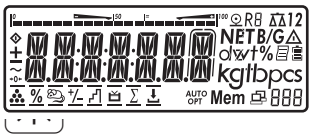
Ampleur de l'impression :
dépend de la position dans le setup.

Réglage de la langue

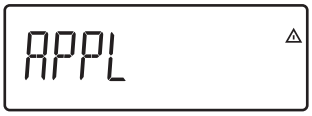
Exemple : sélectionner la « langue française »

(I/⏻)

Mettre l'appareil sous tension.



Pendant le test automatique de l'affichage, appuyer sur la touche (→T←).



L'affichage permettant de sélectionner les programmes d'application APPL. apparaît.

(↑↑↑)

Appeler l'option du menu LANG. pour régler la langue (appuyer sur la touche (Fn) jusqu'à ce que LANG. s'affiche).

Sélectionner le paramètre de l'appareil LANG.

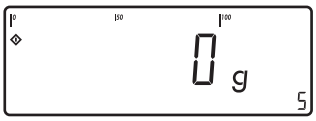
(↑↑↑)

Affichage de la langue réglée actuellement.

Afficher l'option du menu Français (appuyer sur la touche (Fn) jusqu'à ce que FRANC. s'affiche).

Mémoriser l'option du menu.

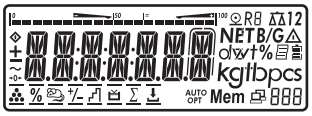
Quitter le niveau du menu pour effectuer d'autres réglages si cela est nécessaire ou quitter le menu.



Entrée ou modification du mot de passe

Exemple :
Les paramètres pour les programmes d'application APPL et les paramètres de l'appareil SETUP peuvent être protégés par un mot de passe (code) (ici code : AB2)

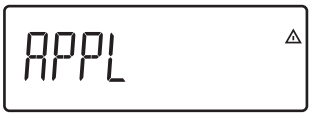
I/⏻



1) Mettre l'appareil sous tension.

→T←

2) Pendant le test de l'affichage, appuyer sur la touche →T←.



L'affichage permettant de sélectionner les programmes d'application APPL apparaît.

Fn

3) Afficher l'option du menu SETUP (appuyer sur la touche Fn jusqu'à ce que SETUP apparaisse à l'affichage).

→T←

4) Sélectionner les paramètres de l'appareil SETUP

5) Afficher l'option du menu CODE (appuyer sur la touche Fn jusqu'à ce que CODE apparaisse à l'affichage).

6) Sélectionner l'option du menu pour le mot de passe de l'opérateur.

7) Sélectionner le 1er caractère avec les touches ⊟ et Fn (ici : A).

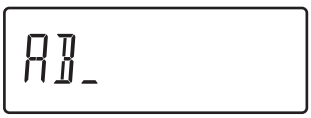
8) Mémoriser le caractère.

⊟, ⊟, ⊟

9) Sélectionner le 2ème caractère avec les touches ⊟ et Fn (ici : B).

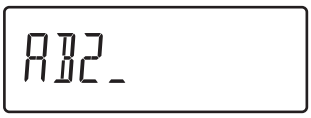
→T←

10) Mémoriser le caractère.



Fn, Fn, Fn,

11) Sélectionner le 3ème caractère avec les touches ⊟ et Fn (ici : 2).



→T←

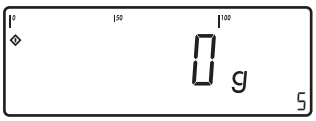
12) Mémoriser le mot de passe réglé.

→0←

13) Quitter le niveau du menu pour effectuer d'autres réglages si nécessaire ou

→T←

14) Quitter le menu ; appuyer longuement sur la touche →T←.



Pour effacer/modifier un mot de passe :
Remplacer l'ancien mot de passe par le nouveau ou entrer un espace (blanc) à la place de l'ancien mot de passe et mémoriser avec la touche →T←.

Réglages

Vue d'ensemble du menu d'exploitation (paramètres)

Le menu permet d'adapter les indicateurs aux exigences des utilisateurs. Il est possible d'entrer les données de l'utilisateur et de sélectionner des paramètres prédéfinis.

Le menu se compose de différents niveaux sous forme de textes et d'un menu numérique.

= Réglage et fonction uniquement sur Midrics 2

Niveau 1 Affichage	Niveau 2 Affichage	Signification
Menu		
APPL		Sélection et adaptation de programmes d'application
		Fonction de base Pesée simple
		Comptage
	nN_	Mesure neutre
		Calcul de la valeur moyenne (pesée d'animaux)
	+/–	Contrôle +/–
		Classement
	%	Pesée en pourcentage
		Total net
	Σ	Totalisation
FN-KEY		Affectation de la fonction de la touche (I)
	OFF	Pas de fonction
	GRONET	Commutation brut/net
	2.UNIT	Commutation entre la 1ère et la 2ème unité
	RES 10	Résolution 10 fois supérieure
SETUP		Adaptation de Midrics aux exigences de l'utilisateur
	WP 1	Réglages pour la plate-forme de pesée
	COM 1	Adaptation de l'interface RS232
	UNICOM	Adaptation de la 2ème interface optionnelle
	CTRL IO	Affectation de la fonction des entrées/sorties de commande
	PRTPROT	Adaptation des procès-verbaux d'impression
	UTILIT	Réglage de fonctions supplémentaires
	TIME	Réglage de l'heure
	DATE	Réglage de la date
	CODE	Entrée d'un mot de passe (code) pour verrouiller le setup
INFO		Les informations spécifiques à l'appareil sont affichées (date du service, numéro de série, etc.)
LANG		Sélection de la langue pour les procès-verbaux de calibrage et d'ajustage et les procès-verbaux BPF
	DEUTSCH	Allemand
	ENGLISH	Anglais
	U.S.MODE	Anglais avec date et heure américaines
	FRANC.	Français
	ITAL.	Italien
	ESPANOL	Espagnol

Menu d'exploitation

= Réglage et fonction uniquement sur Midrics 2

* Réglage d'usine

Menu

APPL

Programmes d'application

Fonction de base Pesée simple

- 3. 5. — Charge minimale pour tarage automatique et pour impression automatique
  - 3. 5. 1* — 1 incrément d'affichage
  - 3. 5. 2 — 2 incréments d'affichage
  - 3. 5. 3 — 5 incréments d'affichage
  - 3. 5. 4 — 10 incréments d'affichage
  - 3. 5. 5 — 20 incréments d'affichage
  - 3. 5. 6 — 50 incréments d'affichage
  - 3. 5. 7 — 100 incréments d'affichage
  - 3. 5. 8 — 200 incréments d'affichage
  - 3. 5. 9 — 500 incréments d'affichage
  - 3. 5.10 — 1000 incréments d'affichage
- 3. 7. — Tarage automatique : 1er poids taré
  - 3. 7. 1* — Hors service
  - 3. 7. 2 — En service
- 9. 1. — Réglages d'usine de tous les programmes d'application
  - 9. 1. 1 — Oui
  - 9. 1. 2* — Non

Comptage

- 3. 5. — Charge minimale pour tarage automatique et pour impression automatique
  - Menu numérique identique à celui de la pesée simple
- 3. 6. — Charge minimale pour l'initialisation
  - 3. 6. 1* — 1 incrément d'affichage
  - 3. 6. 2 — 2 incréments d'affichage
  - 3. 6. 3 — 5 incréments d'affichage
  - 3. 6. 4 — 10 incréments d'affichage
  - 3. 6. 5 — 20 incréments d'affichage
  - 3. 6. 6 — 50 incréments d'affichage
  - 3. 6. 7 — 100 incréments d'affichage
  - 3. 6. 8 — 200 incréments d'affichage
  - 3. 6. 9 — 500 incréments d'affichage
  - 3. 6.10 — 1000 incréments d'affichage
- 3. 7. — Tarage automatique : 1er poids taré
  - 3. 7. 1* — Hors service
  - 3. 7. 2 — En service
- 3. 8. — Démarrage autom. de l'application lors de la mise en marche avec les données d'initialisation précédentes
  - 3. 8. 1 — Automatique (en service)
  - 3. 8. 2* — Manuel (hors service)
- 3. 9. — Résolution pour le calcul du poids d'une pièce
  - 3. 9. 1* — Avec la précision de l'affichage
  - 3. 9. 2 — Avec la précision de l'affichage + 1 décimale
  - 3. 9. 3 — Avec la précision de l'affichage + 2 décimales
  - 3. 9. 4 — Résolution interne
- 3.11. — Critère de mémorisation
  - 3.11. 1* — Avec stabilité
  - 3.11. 2 — Avec stabilité accrue
- 3.12. — Optimisation du poids d'une pièce
  - 3.12. 1 — Hors service
  - 3.12. 3* — Automatique
- 3.25. — Fonction de tarage
  - 3.25. 1* — Ajouter l'entrée par le clavier à la compensation de tare (valeur de pesée)
  - 3.25. 2 — Valeur de tare pouvant être écrasée
- 9. 1. — Réglages d'usine de tous les programmes d'application
  - 9. 1. 1 — Oui
  - 9. 1. 2* — Non

Réglages

APPL

Mesure neutre

- 3. 5. — Charge minimale pour tarage automatique et pour impression automatique
  - Menu numérique identique à celui de la pesée simple
- 3. 6. — Charge minimale pour l'initialisation
  - Menu numérique identique à celui du comptage
- 3. 7. — Tarage automatique : 1er poids taré
  - 3. 7. 1* — Hors service
  - 3. 7. 2 — En service
- 3. 8. — Démarrage autom. de l'application lors de la mise en marche avec les données d'initialisation précédentes
  - 3. 8. 1 — Automatique (en service)
  - 3. 8. 2* — Manuel (hors service)
- 3. 9. — Résolution pour le calcul de la valeur de référence
  - 3. 9. 1* — Avec la précision de l'affichage
  - 3. 9. 2 — Avec la précision de l'affichage + 1 décimale
  - 3. 9. 3 — Avec la précision de l'affichage + 2 décimales
  - 3. 9. 4 — Résolution interne
- 3.10. — Décimales de l'affichage du résultat
  - 3.10. 1* — Aucune
  - 3.10. 2 — 1 décimale
  - 3.10. 3 — 2 décimales
  - 3.10. 4 — 3 décimales
- 3.11. — Critère de mémorisation
  - 3.11. 1* — Avec stabilité
  - 3.11. 2 — Avec stabilité accrue
- 3.25. — Fonction de tarage
  - 3.25. 1* — Ajouter l'entrée par le clavier à la compensation de tare (valeur de pesée)
  - 3.25. 2 — Valeur de tare pouvant être écrasée
- 9. 1. — Réglages d'usine de tous les programmes d'application
  - 9. 1. 1 — Oui
  - 9. 1. 2* — Non

Calcul de la valeur moyenne (pesée d'animaux)

- 3. 5. — Charge minimale pour tarage automatique et pour impression automatique
  - Menu numérique identique à celui de la pesée simple
- 3. 6. — Charge minimale du seuil de charge pour démarrage automatique
  - Menu numérique identique à celui du comptage
- 3. 7. — Tarage automatique : 1er poids taré
  - 3. 7. 1* — Hors service
  - 3. 7. 2 — En service
- 3. 8. — Démarrage autom. de l'application lors de la mise en marche avec les données d'initialisation précédentes
  - 3. 8. 1 — Automatique (en service)
  - 3. 8. 2* — Manuel (hors service)
- 3.18. — Démarrage du calcul de la valeur moyenne
  - 3.18. 1* — Manuel
  - 3.18. 2 — Automatique
- 3.19. — Activité animal
  - 3.19. 1 — 0,1% de l'objet/animal
  - 3.19. 2* — 0,2% de l'objet/animal
  - 3.19. 3 — 0,5% de l'objet/animal
  - 3.19. 4 — 1% de l'objet/animal
  - 3.19. 5 — 2% de l'objet/animal
  - 3.19. 6 — 5% de l'objet/animal
  - 3.19. 7 — 10% de l'objet/animal
  - 3.19. 8 — 20% de l'objet/animal
  - 3.19. 9 — 50% de l'objet/animal
  - 3.19.10 — 100% de l'objet/animal
- 3.20. — Impression automatique du résultat
  - 3.20. 1* — Hors service
  - 3.20. 2 — En service

- APPL
  -
    - 3.21. — Affichage du résultat statiquement après décharge
      - 3.21. 1* — Affichage fixe jusqu'au seuil de décharge
      - 3.21. 2 — Affichage fixe jusqu'à ce que la touche [CF] soit activée
    - 3.25. — Fonction de tarage
      - 3.25. 1* — Ajouter l'entrée par le clavier à la compensation de tare (valeur de pesée)
      - 3.25. 2 — Valeur de tare pouvant être écrasée
    - 9. 1. — Réglages d'usine de tous les programmes d'application
      - 9. 1. 1 — Oui
      - 9. 1. 2* — Non
  - +/– — **Contrôle +/–**
    - 3. 5. — Charge minimale pour tarage automatique et pour impression automatique
      - Menu numérique identique à celui de la pesée simple
    - 3. 7. — Tarage automatique : 1er poids taré
      - 3. 7. 1* — Hors service
      - 3. 7. 2 — En service
    - 3. 8. — Démarrage autom. de l'application lors de la mise en marche avec les données d'initialisation précédentes
      - 3. 8. 1 — Automatique (en service)
      - 3. 8. 2* — Manuel (hors service)
    - 3.25. — Fonction de tarage
      - 3.25. 1* — Ajouter l'entrée par le clavier à la compensation de tare (valeur de pesée)
      - 3.25. 2 — Valeur de tare pouvant être écrasée
    - 4. 2. — Étendue de contrôle
      - 4. 2. 1* — 30 à 170%
      - 4. 2. 2 — 10% à l'infini
    - 4. 3. — Activer la sortie d'information de commande « SET » comme :
      - 4. 3. 1* — Sortie « SET »
      - 4. 3. 2 — Etat de service (pour les systèmes PLC)
    - 4. 4. — Sorties de commande
      - 4. 4. 1 — Hors service
      - 4. 4. 2 — Toujours activées
      - 4. 4. 3 — Activées avec stabilité
      - 4. 4. 4* — Activées dans l'étendue de contrôle
      - 4. 4. 5 — Activées avec stabilité dans l'étendue de contrôle
    - 4. 5. — Entrée des paramètres
      - 4. 5. 1* — Valeur min., max., de consigne
      - 4. 5. 2 — Uniquement valeur de consigne avec limites en pourcentage
    - 4. 6. — Impression automatique
      - 4. 6. 1* — Hors service
      - 4. 6. 2 — En service
      - 4. 6. 3 — Uniquement impression produits en tolérance
      - 4. 6. 4 — Uniquement impression produits hors limites
    - 4.7. — Contrôle +/- vers zéro
      - 4. 7. 1* — Hors service
      - 4. 7. 2 — En service
    - 9. 1. — Réglages d'usine de tous les programmes d'application
      - 9. 1. 1 — Oui
      - 9. 1. 2* — Non
  - — **Classement**
    - 3. 5. — Charge minimale pour tarage automatique et pour impression automatique
      - Menu numérique identique à celui de la pesée simple
    - 3. 6. — Charge minimale pour l'initialisation et la détermination de la limite inférieure « classe 1 »
      - Menu numérique identique à celui du comptage
    - 3. 7. — Tarage automatique : 1er poids taré
      - 3. 7. 1* — Hors service
      - 3. 7. 2 — En service

Réglages

- APPL
  - ⌐
    - 3. 8. — Démarrage autom. de l'application lors de la mise en marche avec les données d'initialisation précédentes
      - 3. 8. 1 — Automatique (en service)
      - 3. 8. 2* — Manuel (hors service)
    - 3.25. — Fonction de tarage
      - 3.25. 1* — Ajouter l'entrée par le clavier à la compensation de tare (valeur de pesée)
      - 3.25. 2 — Valeur de tare pouvant être écrasée
    - 4. 3. — Activer la sortie d'information de commande « SET » comme :
      - 4. 3. 1* — Sortie « SET »
      - 4. 3. 2 — Etat de service (pour les systèmes PLC)
    - 4.7. — Sorties de commande
      - 4. 7. 1 — Désactivées
      - 4. 7. 2 — Toujours activées
      - 4. 7. 3* — Activées avec stabilité
    - 4. 8. — Nombre de classes
      - 4. 8. 1* — 3 classes
      - 4. 8. 2 — 5 classes
    - 4. 9. — Entrée des paramètres
      - 4. 9. 1* — Valeurs pondérales
      - 4. 9. 2 — Valeurs en pourcentage
    - 4.10. — Impression automatique
      - 4.10. 1* — Hors service
      - 4.10. 2 — En service
    - 9. 1. — Réglages d'usine de tous les programmes d'application
      - 9. 1. 1 — Oui
      - 9. 1. 2* — Non
  - % — **Pesée en pourcentage**
    - 3. 5. — Charge minimale pour tarage automatique et pour impression automatique
      - Menu numérique identique à celui de la pesée simple
    - 3. 6. — Charge minimale pour l'initialisation automatique
      - Menu numérique identique à celui du comptage
    - 3. 7. — Tarage automatique : 1er poids taré
      - 3. 7. 1* — Hors service
      - 3. 7. 2 — En service
    - 3. 8. — Démarrage autom. de l'application lors de la mise en marche avec les données d'initialisation précédentes
      - 3. 8. 1 — Automatique (en service)
      - 3. 8. 2* — Manuel (hors service)
    - 3. 9. — Résolution pour le calcul de la valeur de référence
      - 3. 9. 1* — Avec la précision de l'affichage
      - 3. 9. 2 — Avec la précision de l'affichage + 1 décimale
      - 3. 9. 3 — Avec la précision de l'affichage + 2 décimales
      - 3. 9. 4 — Résolution interne
    - 3.10. — Décimales de l'affichage du résultat
      - 3.10. 1* — Aucune
      - 3.10. 2 — 1 décimale
      - 3.10. 3 — 2 décimales
      - 3.10. 4 — 3 décimales
    - 3.11. — Critère de mémorisation
      - 3.11. 1* — Avec stabilité
      - 3.11. 2 — Avec stabilité accrue
    - 3.15. — Affichage de la valeur calculée
      - 3.15. 1* — Reste
      - 3.15. 2 — Perte
    - 3.25. — Fonction de tarage
      - 3.25. 1* — Ajouter l'entrée par le clavier à la compensation de tare (valeur de pesée)
      - 3.25. 2 — Valeur de tare pouvant être écrasée
    - 9. 1. — Réglages d'usine de tous les programmes d'application
      - 9. 1. 1 — Oui
      - 9. 1. 2* — Non

APPL

Total net (2ème mémoire de tare)

- 3. 5. — Charge minimale pour tarage automatique et pour impression automatique
  - Menu numérique identique à celui de la pesée simple
- 3. 6. — Charge minimale pour mémorisation de la valeur
  - Menu numérique identique à celui du comptage
- 3. 7. — Tarage automatique : 1er poids taré
  - 3. 7. 1* — Hors service
  - 3. 7. 2 — En service
- 3.17. — Impression individuelle/des composants avec mémorisation
  - 3.17. 1 — Impression automatique hors service
  - 3.17. 2* — Imprimer chaque fois toute la configuration d'impression standard avec la touche [OK]
  - 3.17. 3 — Imprimer une fois toute la configuration d'impression standard avec la touche [OK]
- 3.25. — Fonction de tarage
  - 3.25. 1* — Ajouter l'entrée par le clavier à la compensation de tare (valeur de pesée)
  - 3.25. 2 — Valeur de tare pouvant être écrasée
- 9. 1. — Réglages d'usine de tous les programmes d'application
  - 9. 1. 1 — Oui
  - 9. 1. 2* — Non

Totalisation

- 3. 5. — Charge minimale pour tarage automatique et pour impression automatique
  - Menu numérique identique à celui de la pesée simple
- 3. 6. — Charge minimale pour mémorisation automatique des valeurs
  - Menu numérique identique à celui du comptage
- 3. 7. — Tarage automatique : 1er poids taré
  - 3. 7. 1* — Hors service
  - 3. 7. 2 — En service
- 3. 8. — Démarrage autom. de l'application lors de la mise en marche avec les données d'initialisation précédentes
  - 3. 8. 1 — Automatique (en service)
  - 3. 8. 2* — Manuel (hors service)
- 3.16. — Mémorisation automatique des valeurs
  - 3.16. 1* — Hors service
  - 3.16. 2 — En service
- 3.17. — Impression individuelle/des composants avec mémorisation
  - 3.17. 1 — Impression automatique hors service
  - 3.17. 2* — Impression individuelle d'un item avec la touche [OK]
  - 3.17. 3 — Impression des composants d'un item avec la touche [OK]
- 9. 1. — Réglages d'usine de tous les programmes d'application
  - 9. 1. 1 — Oui
  - 9. 1. 2* — Non

FN-KEY

Affectation de la touche [Fn]

- OFF * — Touche [Fn] sans fonction
- GRONET — Commutation brut/net
- 2.UNIT — Affichage de la 2ème unité
- RES 10 — Résolution 10 fois supérieure. Affichage : 5 secondes max.

SETUP

Paramètres de l'appareil

Demande du mot de passe (code) si un mot de passe est actif

WP- 1 ¹

Plate-forme de pesée
(symbole d'affichage de ce niveau du menu : 1)

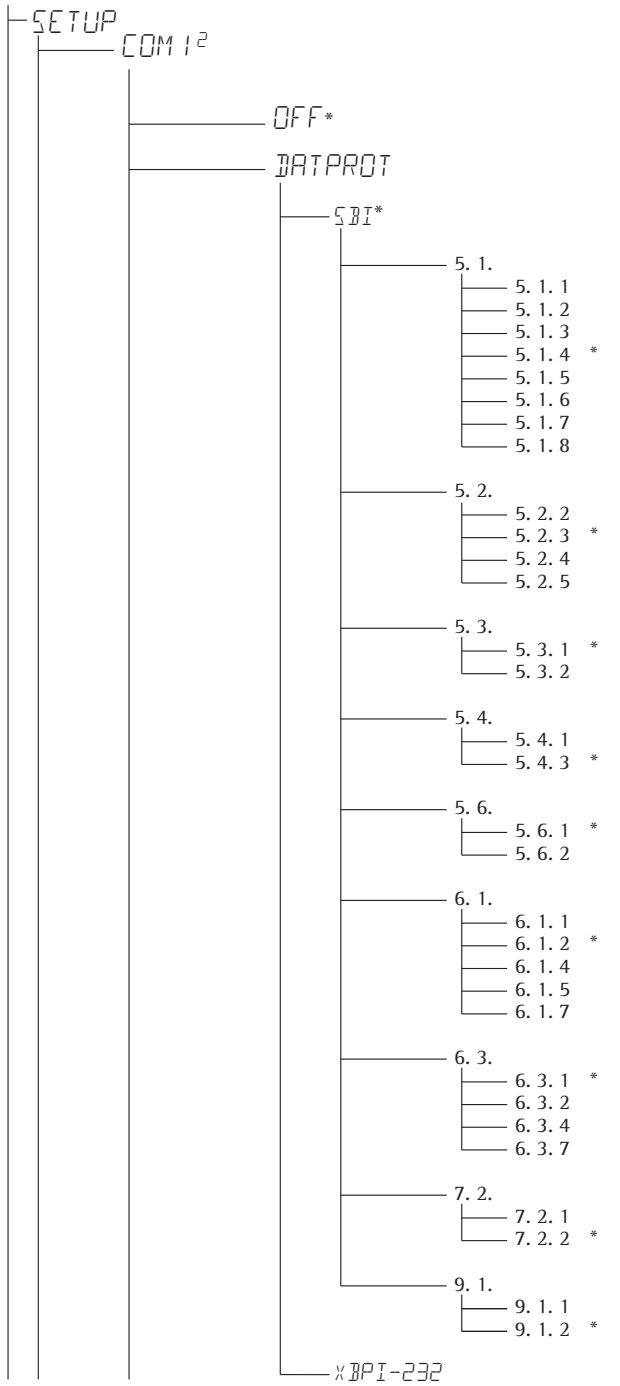
- 1. 1. **Adaptation au lieu d'installation (adaptation filtre)**
  - 1. 1. 1 Environnement très stable
  - 1. 1. 2 * Environnement stable
  - 1. 1. 3 Environnement instable
  - 1. 1. 4 Environnement très instable
- 1. 2. **Filtre d'application**
  - 1. 2. 1 * Lecture finale
  - 1. 2. 2 Dosage
  - 1. 2. 3 Filtration faible
  - 1. 2. 4 Sans filtration
- 1. 3. **Etendue de stabilité**
  - 1. 3. 1 ¼ digit
  - 1. 3. 2 ½ digit
  - 1. 3. 3 1 digit [1])
  - 1. 3. 4 * 2 digits [1])
  - 1. 3. 5 4 digits [1])
  - 1. 3. 6 8 digits [1])
- 1. 4. **Délai de stabilité**
  - 1. 4. 1 Aucun
  - 1. 4. 2 * Court
  - 1. 4. 3 Moyen
  - 1. 4. 4 Long
- 1. 5. **Tarage** [1])
  - 1. 5. 1 Sans stabilité
  - 1. 5. 2 * Après stabilité
- 1. 6. **Zéro automatique**
  - 1. 6. 1 * En service
  - 1. 6. 2 Hors service
- 1. 7. **Unité de poids 1** [2])
  - 1. 7. 1 Grammes / o
  - 1. 7. 2 Grammes /g
  - 1. 7. 3 * Kilogrammes /kg
  - 1. 7. 4 Carats /ct [1])
  - 1. 7. 5 Livres /lb [1])
  - 1. 7. 6 Onces /oz [1])
  - 1. 7. 7 Onces de Troy /ozt [1])
  - 1. 7. 8 Taels Hongkong /tlh [1])
  - 1. 7. 9 Taels Singapour /tls [1])
  - 1. 7.10 Taels Taiwan /tlt [1])
  - 1. 7.11 Grains /GN [1])
  - 1. 7.12 Pennyweights /dwt [1])
  - 1. 7.14 Pièces par livre //lb [1])
  - 1. 7.15 Taels chinois /tlc [1])
  - 1. 7.16 Mommes /mom [1])
  - 1. 7.17 Carats autrichiens /K [1])
  - 1. 7.18 Tolas /tol [1])
  - 1. 7.19 Bahts /bat [1])
  - 1. 7.20 Mesgahls /MS [1])
  - 1. 7.21 Tonnes /t
  - 1. 7.22 Livres : onces (lb : oz)[1])
- 1. 8. **Précision d'affichage 1[1])**
  - 1. 8. 1 * Tous les digits
  - 1. 8. 2 Réduit d'1 digit lors changement de charge
  - 1. 8. 14 Résolution 10 fois superieure
  - 1. 8. 15 Augmenter la résolution de 2 échelons (par ex. de 5 g à 1 g)
  - 1. 8. 16 Augmenter la résolution d'1 échelon (par ex. de 2 g à 1 g ou de 10 g à 5 g)

[1]) = Pas de modification de réglage sur les appareils approuvés pour l'utilisation en usage réglementé
[2]) = Dépend du type de plate-forme

SETUP
WP- 1 1

1. 9.		**Calibrage, ajustage**
1. 9. 1	*	Cal./ajustage externe ; poids standard
1. 9. 3		Cal./ajustage externe ; poids sélectionnable (option du menu 1.18.1)
1. 9. 8		Mémoriser la précharge
1. 9. 9		Effacer la précharge
1. 9.10		Touche [→T←] (longuement) bloquée
1.10.		**Séquence de calibrage/ d'ajustage**
1.10. 1		Calibrage avec ajustage auto.
1.10. 2	*	Calibrage avec ajustage manuel
1.11.		**Etendue de mise à zéro**
1.11. 1		1 %/charge max.
1.11. 2	*	2 %/charge max.
1.12.		**Entendue de mise à zéro initiale (possibilité de réglage selon le modèle)**
1.12. 2		2 %/charge max.
1.12. 3		5 %/charge max.
1.12. 4	*	10 %/charge max.
1.13.		**Tare initiale/Zéro initial**
1.13. 1	*	En service
1.13. 2		Hors service et rechargement des anciennes valeurs de tare
1.13. 3		Uniquement zéro initial
1.16.		**Ajustage externe** [1])
1.16. 1	*	Libre
1.16. 2	[2])	Bloqué
1.17.		**Unité du poids d'ajustage**
1.17. 1		Grammes
1.17. 2	*	Kilogrammes
1.17. 3		Tonnes
1.17. 4		Livres[1)]
1.18.		**Entrer le poids d'ajustage**
1.18. 1		Poids d'ajustage externe de l'utilisateur (entrée, par ex. : 10.000 kg)
3. 1.		**Unité de poids 2** [3])
3. 1. 1		Grammes /o
3. 1. 2		Grammes /g
3. 1. 3	*	Kilogrammes /kg
3. 1. 4		Carats /ct [1])
3. 1. 5		Livres /lb [1])
3. 1. 6		Onces /oz [1])
3. 1. 7		Onces de Troy /ozt [1])
3. 1. 8		Taels Hongkong /tlh [1])
3. 1. 9		Taels Singapour /tls [1])
3. 1.10		Taels Taiwan /tlt [1])
3. 1.11		Grains /GN [1])
3. 1.12		Pennyweights /dwt [1])
3. 1.14		Pièces par livre //lb [1])
3. 1.15		Taels chinois /tlc [1])
3. 1.16		Mommes /mom [1])
3. 1.17		Carats autrichiens /K [1])
3. 1.18		Tolas /tol [1])
3. 1.19		Bahts /bat [1])
3. 1.20		Mesgahls /MS [1])
3. 1.21		Tonnes /t
3. 1.22		Livres : onces (lb : oz)[1])
3. 2.		**Précision d'affichage 2[1])**
3. 2. 1	*	Tous les digits
3. 2. 2		Réduit d'1 digit lors changement de charge
3. 2. 14		Résolution 10 fois supérieure
3. 2. 15		Augmenter la résolution de 2 échelons (par ex. de 5 g à 1 g)
3. 2. 16		Augmenter la résolution d'1 échelon (par ex. de 2 g à 1 g ou de 10 g à 5 g)
3. 3.		**Unité de poids 3** [3]) **(Paramètres : voir 3.1 « Unité de poids 2 »)**
3. 4.		**Précision d'affichage 3 (Paramètres : voir 3.2 « Précision d'affichage 2 »)**
9. 1.		**Réglages d'usine du menu numérique pour PP1**
9. 1. 1		Oui
9. 1. 2	*	Non

[1]) = Pas de modification de réglage sur les appareils approuvés pour l'utilisation en usage réglementé
[2]) = Réglage d'usine sur les appareils approuvés pour l'utilisation en usage réglementé
[3]) = Menu dépend du type de plate-forme de pesée



Interface 1 (optionelle)
(symbole d'affichage de ce niveau du menu : 2)

Hors service

Procès-verbaux de données

SBI version standard

Vitesse de transmission
150 bauds
300 bauds
600 bauds
1200 bauds
2400 bauds
4800 bauds
9600 bauds
19200 bauds

Parité
Espace [2])
Impaire
Paire
Aucune [3])

Nombre de bits d'arrêt
1 bit d'arrêt
2 bits d'arrêt

Mode handshake
Handshake via logiciel
Handshake hardware, 1 caractère après CTS

Nombre de bits de données
7 bits de données
8 bits de données

Edition manuelle/automatique des données
Manuelle sans stabilité
Manuelle après stabilité
Automatique sans stabilité
Automatique avec stabilité
Impression de procès-verbal pour ordinateur (PC)

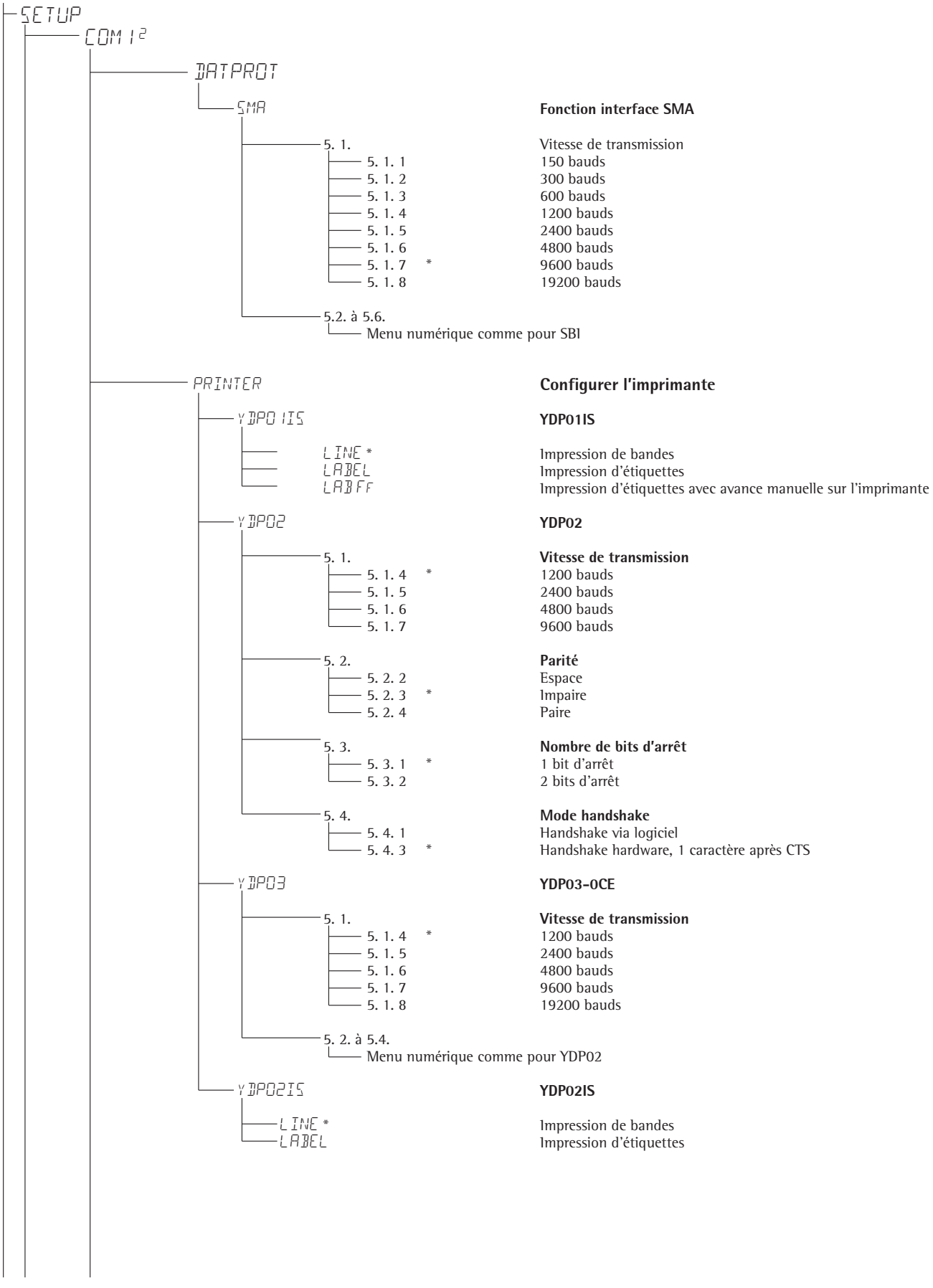
Sortie autom. des données en fonction d'un critère de temps
1 cycle d'affichage
2 cycles d'affichage
10 cycles d'affichage
100 cycles d'affichage

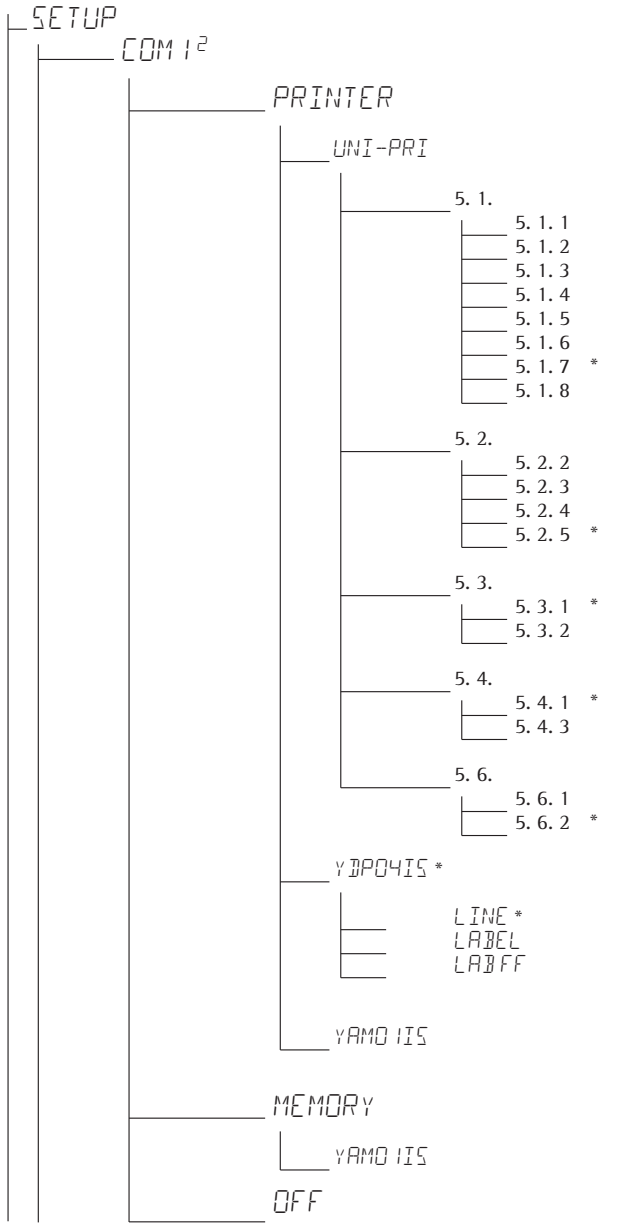
Sortie des données : format des lignes
Pour données brutes : 16 caractères
Pour autres applications : 22 caractères

Réglages d'usine du menu numérique pour COM1: SBI
Oui
Non

XBPI-232

[1]) = Menu dépend du type de plate-forme de pesée
[2]) = pas avec 5. 6. 2 (8 bits)
[3]) = pas avec 5. 6. 1 (7 bits)


SETUP
COM 1²
DATPROT
SMA
Fonction interface SMA
5. 1.
Vitesse de transmission
5. 1. 1
150 bauds
5. 1. 2
300 bauds
5. 1. 3
600 bauds
5. 1. 4
1200 bauds
5. 1. 5
2400 bauds
5. 1. 6
4800 bauds
5. 1. 7 *
9600 bauds
5. 1. 8
19200 bauds
5.2. à 5.6.
Menu numérique comme pour SBI
PRINTER
Configurer l'imprimante
YDP01IS
YDP01IS
LINE *
Impression de bandes
LABEL
Impression d'étiquettes
LABFF
Impression d'étiquettes avec avance manuelle sur l'imprimante
YDP02
YDP02
5. 1.
Vitesse de transmission
5. 1. 4 *
1200 bauds
5. 1. 5
2400 bauds
5. 1. 6
4800 bauds
5. 1. 7
9600 bauds
5. 2.
Parité
5. 2. 2
Espace
5. 2. 3 *
Impaire
5. 2. 4
Paire
5. 3.
Nombre de bits d'arrêt
5. 3. 1 *
1 bit d'arrêt
5. 3. 2
2 bits d'arrêt
5. 4.
Mode handshake
5. 4. 1
Handshake via logiciel
5. 4. 3 *
Handshake hardware, 1 caractère après CTS
YDP03
YDP03-0CE
5. 1.
Vitesse de transmission
5. 1. 4 *
1200 bauds
5. 1. 5
2400 bauds
5. 1. 6
4800 bauds
5. 1. 7
9600 bauds
5. 1. 8
19200 bauds
5. 2. à 5.4.
Menu numérique comme pour YDP02
YDP02IS
YDP02IS
LINE *
Impression de bandes
LABEL
Impression d'étiquettes



Imprimante universelle

Vitesse de transmission
150 bauds
300 bauds
600 bauds
1200 bauds
2400 bauds
4800 bauds
9600 bauds
19200 bauds

Parité
Espace [1])
Impaire
Paire
Aucune [2])

Nombre de bits d'arrêt
1 bit d'arrêt
2 bits d'arrêt

Mode handshake
Handshake via logiciel
Handshake hardware, 1 caractère après CTS

Nombre de bits de données
7 bits de données
8 bits de données

YDP04IS

Impression de bandes
Impression d'étiquettes
Impression d'étiquettes avec avance manuelle sur l'imprimante

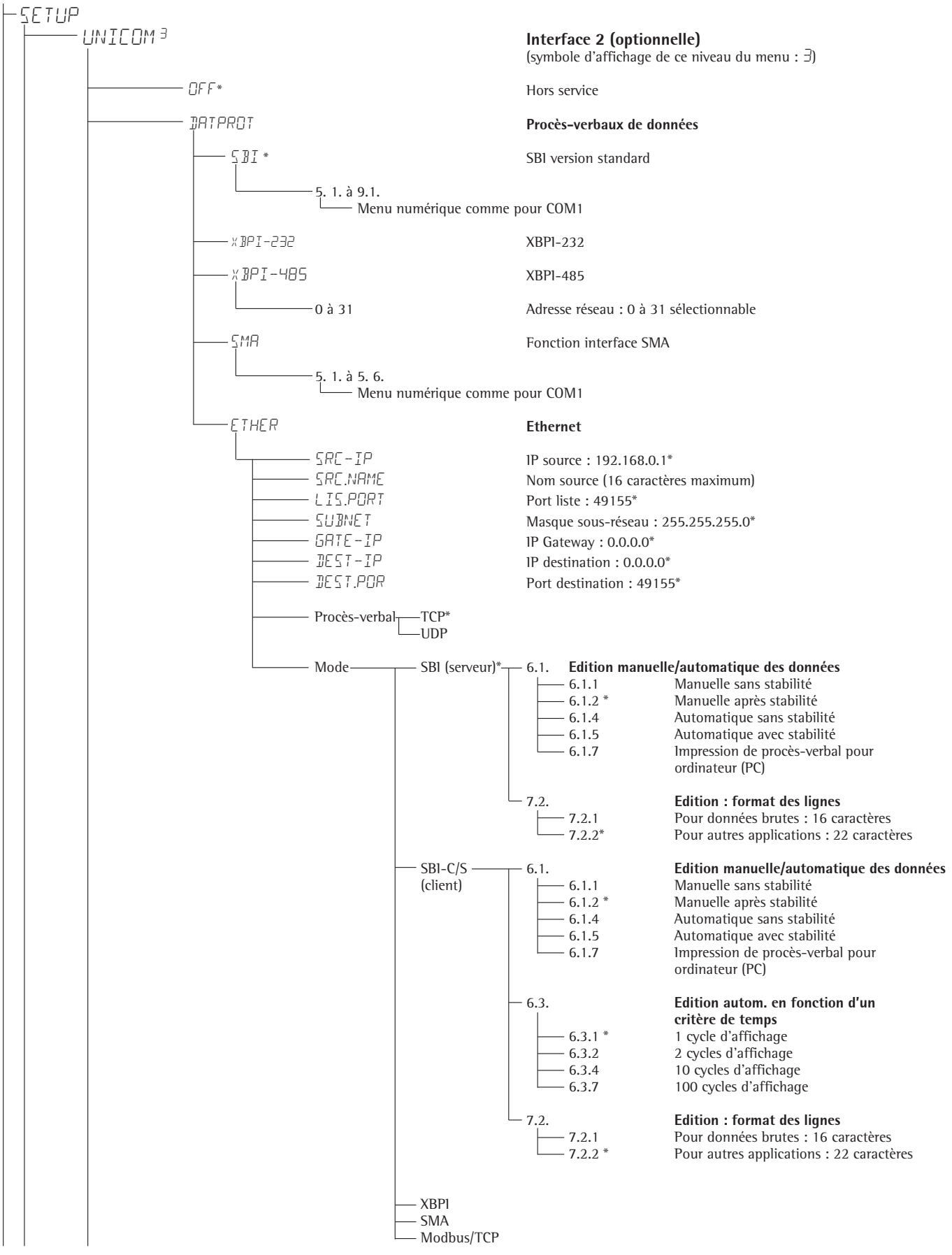
YAM01IS comme mémoire électronique pour les données d'impression

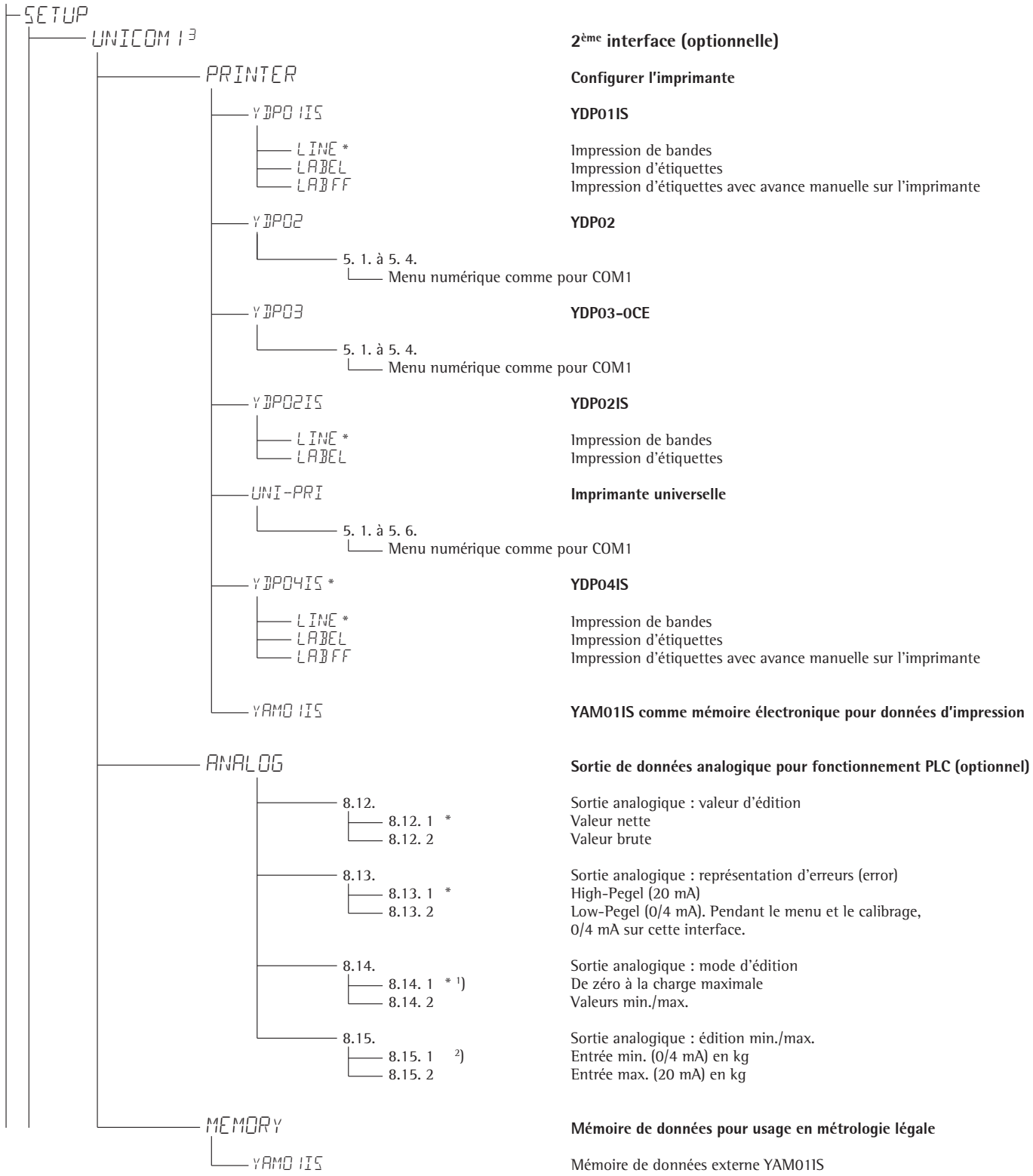
Mémoire de données pour utilisation en usage réglementé

Mémoire de données externe YAM01IS

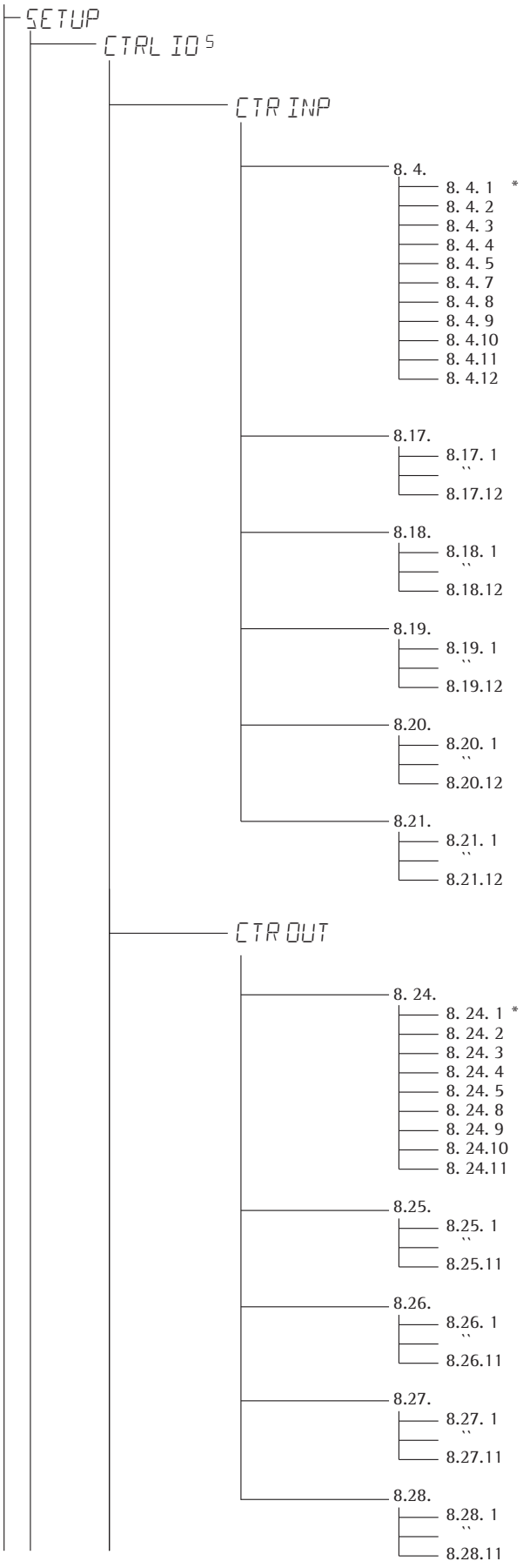
Hors service

[1]) = pas avec 5. 6. 2 (8 bits)
[2]) = pas avec 5. 6. 1 (7 bits)


SETUP
UNICOM 3
Interface 2 (optionnelle)
(symbole d'affichage de ce niveau du menu : 3)
OFF*
Hors service
DATPROT
Procès-verbaux de données
SBI *
SBI version standard
5. 1. à 9.1.
Menu numérique comme pour COM1
XBPI-232
XBPI-232
XBPI-485
XBPI-485
0 à 31
Adresse réseau : 0 à 31 sélectionnable
SMA
Fonction interface SMA
5. 1. à 5. 6.
Menu numérique comme pour COM1
ETHER
Ethernet
SRC-IP
IP source : 192.168.0.1*
SRC.NAME
Nom source (16 caractères maximum)
LIS.PORT
Port liste : 49155*
SUBNET
Masque sous-réseau : 255.255.255.0*
GATE-IP
IP Gateway : 0.0.0.0*
DEST-IP
IP destination : 0.0.0.0*
DEST.POR
Port destination : 49155*
Procès-verbal
TCP*
UDP
Mode
SBI (serveur)*
6.1. Edition manuelle/automatique des données
6.1.1 Manuelle sans stabilité
6.1.2 * Manuelle après stabilité
6.1.4 Automatique sans stabilité
6.1.5 Automatique avec stabilité
6.1.7 Impression de procès-verbal pour ordinateur (PC)
7.2. Edition : format des lignes
7.2.1 Pour données brutes : 16 caractères
7.2.2* Pour autres applications : 22 caractères
SBI-C/S (client)
6.1. Edition manuelle/automatique des données
6.1.1 Manuelle sans stabilité
6.1.2 * Manuelle après stabilité
6.1.4 Automatique sans stabilité
6.1.5 Automatique avec stabilité
6.1.7 Impression de procès-verbal pour ordinateur (PC)
6.3. Edition autom. en fonction d'un critère de temps
6.3.1 * 1 cycle d'affichage
6.3.2 2 cycles d'affichage
6.3.4 10 cycles d'affichage
6.3.7 100 cycles d'affichage
7.2. Edition : format des lignes
7.2.1 Pour données brutes : 16 caractères
7.2.2 * Pour autres applications : 22 caractères
XBPI
SMA
Modbus/TCP



[1]) = Avec le réglage 8.14.1, la sortie de données analogique fonctionne uniquement pour les balances XBP1
[2]) = Pas avec 8.14.1



Entrées/sorties de commande

(symbole d'affichage de ce niveau du menu : S)

Entrées de commande

Pour YDO01M-232CO, option : A1
Fonction pour entrées de commande externes (TTL)

Déclencher la touche [F]
Déclencher la touche [F] « longuement »
Déclencher la touche [→T←]
Déclencher la touche [→T←] « longuement »
Déclencher la touche [Fn]
Déclencher la touche [OK] Seulement Midrics 2
Fonction combinée mise à zéro/tare
Déclencher la touche [→0←]
Déclencher la touche [I/⏻]
Déclencher la touche [CF] Seulement Midrics 2
Déclencher la touche [Info] Seulement Midrics 2

Pour YDO01M-IO, option : A5
Entrée externe 1

Déclencher la touche [F]
``
Déclencher la touche [Info] Seulement Midrics 2

Entrée externe 2

Déclencher la touche [F]
``
Déclencher la touche [Info] Seulement Midrics 2

Entrée externe 3

Déclencher la touche [F]
``
Déclencher la touche [Info] Seulement Midrics 2

Entrée externe 4

Déclencher la touche [F]
``
Déclencher la touche [Info] Seulement Midrics 2

Entrée externe 5

Déclencher la touche [F]
``
Déclencher la touche [Info] Seulement Midrics 2

Sorties de commande

Pour YDO01M-IO, option : A5
Sortie externe 1

Balance prête à fonctionner
Stabilité de la balance
Surcharge « H »
Sous-charge « L »
Mémoire de tare occupée
Inférieur Seulement Midrics 2
Egal Seulement Midrics 2
Supérieur Seulement Midrics 2
Set Seulement Midrics 2

Sortie externe 2

Balance prête à fonctionner
``
Set

Sortie externe 3

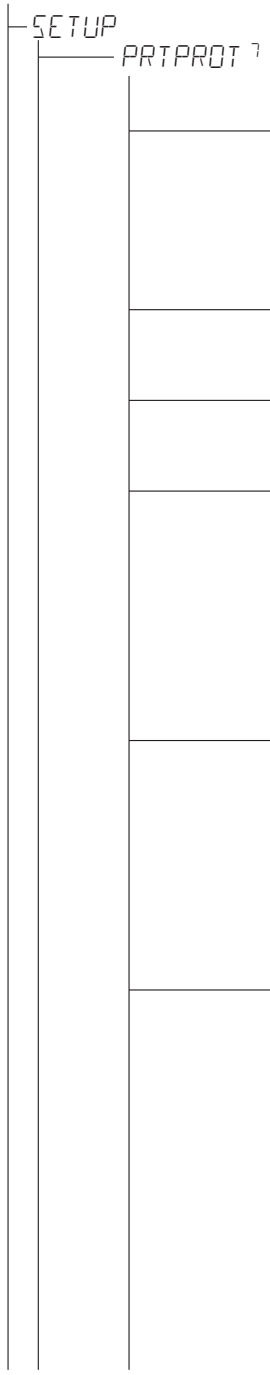
Balance prête à fonctionner
``
Set

Sortie externe 4

Balance prête à fonctionner
``
Set

Sortie externe 5

Balance prête à fonctionner
``
Set



Procès-verbaux d'impression
(Symbole d'affichage de ce niveau du menu :)

7. 4.		**Entrée en-têtes**
7. 4. 1	(vide)	En-tête 1 (au max. 20 caractères), entrée par ex. : « MARTIN »
7. 4. 2	(vide)	En-tête 2 (au max. 20 caractères), entrée par ex. : « ACIER »
7. 4. 3	(ID 1)	Nom identificateur pour ID 1 (au max. 20 caractères)
7. 4. 4	(ID 2)	Nom identificateur pour ID 2 (au max. 20 caractères)
7. 4. 5	(ID 3)	Nom identificateur pour ID 3 (au max. 20 caractères)
7. 4. 6	(ID 4)	Nom identificateur pour ID 4 (au max. 20 caractères)
7. 5.		**Interface « COM1 »**
7. 5. 1	*	1 impression
7. 5. 2		2 impressions
7. 6.		**Interface optionnelle « UniCOM »**
7. 6. 1	*	1 impression
7. 6. 2		2 impressions
7. 7.		**Interface « COM1 » :** Configurer l'impression standard (touche ⊙, +/-)
7. 7. 1	* [1]	En-tête 1, 2 (contenu : voir code 7.4.x)
7. 7. 2	* [1]	Date/heure
7. 7. 3	* [1]	Données d'initialisation du programme d'application
7. 7. 4	* [1]	Identification de la balance
7. 7. 5	* [1]	Résultat du programme d'application
7. 7. 6	* [1]	Identificateurs 1 à 4
7. 7. 7	[1]	2 interlignes supplémentaires
7. 7. 8	[1]	3 interlignes supplémentaires
7. 8.		**Interface optionnelle « UniCOM » :** Configurer l'impression standard (touche ⊙, +/-)
7. 8. 1	* [1]	En-tête 1, 2 (contenu : voir code 7.4.x)
7. 8. 2	* [1]	Date/heure
7. 8. 3	* [1]	Données d'initialisation du programme d'application
7. 8. 4	* [1]	Identification de la balance
7. 8. 5	* [1]	Résultat du programme d'application
7. 8. 6	* [1]	Identificateurs 1 à 4
7. 8. 7	[1]	2 interlignes supplémentaires
7. 8. 8	[1]	3 interlignes supplémentaires
7. 9.		**Interface « COM1 » :** Impression du résultat avec la touche CF lors des applications « Totalisation » et « Total net »
7. 9. 1	* [1]	En-tête 1, 2 (contenu : voir code 7.4.x)
7. 9. 2	* [1]	Date/heure
7. 9. 4	* [1]	Identification de la balance
7. 9. 5	* [1]	Résultat du programme d'application
7. 9. 6	* [1]	Identificateurs 1 à 4
7. 9. 7	[1]	2 interlignes supplémentaires
7. 9. 8	[1]	3 interlignes supplémentaires

[1]) Plusieurs sélections possibles

- SETUP
  - PRTPROT 7
    - 7.10. — **Interface optionnelle « UniCOM » :** Impression du résultat avec la touche [CF] lors des applications « Totalisation » et « Total net »
      - 7.10. 1 * 1) — En-tête 1, 2 (contenu : voir code 7.4.x)
      - 7.10. 2 * 1) — Date/heure
      - 7.10. 4 * 1) — Identification de la balance
      - 7.10. 5 * 1) — Résultat du programme d'application
      - 7.10. 6 * 1) — Identificateurs 1 à 4
      - 7.10. 7 1) — 2 interlignes supplémentaires
      - 7.10. 8 1) — 3 interlignes supplémentaires
    - 7.13. — **Procès-verbal BPF**
      - 7.13.1 * — BPF hors service
      - 7.13.2 — BPF en service pour un résultat
      - 7.13.3 — BPF en service pour plusieurs résultats
    - 7.14. — **Ligne d'impression date/heure : sans heure**
      - 7.14. 1 * — Hors service
      - 7.14. 2 — En service
    - 7.15. — **Impression automatique unique de procès-verbal avec stabilité**
      - 7.15. 1 * — Hors service
      - 7.15. 2 — En service
    - 7.16. — **FlexPrint**
      - 7.16. 1 * — Hors service
      - 7.16. 2 — En service
    - 7.17. — **Séparateur décimal**
      - 7.17.1 * — Point
      - 7.17.2 — Virgule
    - 7.18. — **Memory Print**
      - 7.18.1 — Sélectionnez expression
      - 7.18.1.1 — Tous les records
      - 7.18.1.2 — Numéro attribué conformément à 7.18.2
      - 7.18.2 — Nombre de records (1-255, par défaut est 1)
    - 9. 1. — **Réglages d'usine du menu numérique « Procès-verbal d'impression »**
      - 9. 1. 1 — Oui
      - 9. 1. 2 * — Non
  - UTILIT 8 — **Fonctionnement** (symbole d'affichage de ce niveau du menu : 8)
    - 8. 3. — **Touches**
      - 8. 3. 1 * — Toutes libres
      - 8. 3. 2 — Toutes condamnées
      - 8. 3. 3 — Condamner les touches [0], [1], [2], ... Seulement Midrics 2
      - 8. 3. 5 — Condamner la touche [→0←]
      - 8. 3. 6 — Condamner la touche [→T←]
      - 8. 3. 7 — Condamner la touche [Fn]
      - 8. 3. 9 — Condamner la touche [⊟]
      - 8. 3. 12 — Condamner la touche [CF] Seulement Midrics 2
      - 8. 3. 13 — Condamner la touche [REF] Seulement Midrics 2
      - 8. 3. 14 — Condamner la touche [OK] Seulement Midrics 2
      - 8. 3. 15 — Condamner la touche [⇆] Seulement Midrics 2
      - 8. 3. 16 — Condamner la touche [Info] Seulement Midrics 2
      - 8. 3. 18 — Condamner la touche [ID] Seulement Midrics 2
    - 8. 7. — **Arrêt automatique de l'indicateur**
      - 8. 7. 1 — Arrêt auto. en fonction de l'option du menu 8. 9.
      - 8. 7. 2 * — Pas d'arrêt auto.
    - 8. 8. — **Rétroéclairage de l'afficheur**
      - 8. 8. 1 * — En service
      - 8. 8. 2 — Hors service
      - 8. 8. 3 — Arrêt auto. en fonction de l'option du menu 8. 9.
    - 8. 9. — **Horloge**
      - 8. 9. 1 * — Après 1 + 1 min. de repos (après 1 min., un avertissement 2) apparaît pendant 1 minute)
      - 8. 9. 2 — Après 2 + 2 min. de repos (après 2 min., un avertissement 2) apparaît pendant 2 minutes)
      - 8. 9. 3 — Après 5 + 5 min. de repos (après 5 min., un avertissement 2) apparaît pendant 5 minutes)
    - 8.12. — **Affichage des données géographiques avant le calibrage/l'ajustage**
      - 8.12. 1 * — Non
      - 8.12. 2 — Oui
    - 9. 1. — **Réglages d'usine du menu numérique « Fonctionnement »**
      - 9. 1. 1 — Oui
      - 9. 1. 2 * — Non

1) Plusieurs sélections possibles

2) Avertissement : les symboles « ΔΔ 12 » clignotent (tous en même temps)

- SETUP
  - TIME
    Heure (en option)
    Entrée : par ex. 10.07.41 (Heures.Minutes.Secondes)
  - DATE
    Date (en option)
    Entrée : 01.05.02 (Jour.Mois.Année) ;
    Mode US : (Mois.Jour.Année)
  - CODE
    Mot de passe de l'utilisateur
    Régler, modifier et effacer le mot de passe (au max. 8 caractères) :
    par ex. 12345678

- INFO

Informations spécifiques à l'appareil

  - SERVICE
    Informations pour le service
    - 10.04.02 [1]
      Date du service
  - TERM
    Indicateur
    - 1: MW2P 1 — Modèle
    - 2: 10405355 — Numéro de série
    - 3: 01.24.01 — Version du logiciel
    - 4: 00.37.01 — Logiciel appl.
    - 5: 52 — Latitude (en degrés) [1])
    - 6: 150 — Altitude (en mètres) [1])
    - 7: 8.91 — Accélération gravitationnelle m/s² [1])
  - FLEX-INF
    FlexPrint
    - APPLSET — Nom du fichier [2])
    - ID 123 — ID [2])
    - V 123 — Version [2])

- LANG.

Langue pour procès-verbaux d'ajustage et procès-verbaux BPF

  - DEUTSCH — Allemand
  - ENGLISH* — Anglais
  - U.S.MODE — Anglais avec date et heure américaines
  - FRANC. — Français
  - ITAL. — Italien
  - ESPANONL — Espagnol

[1]) Soit édition de la latitude et de l'altitude, soit édition de l'accélération gravitationnelle (selon l'entrée avant la vérification)
[2]) Les trois paramètres sont affichés pour chaque fichier chargé.

Fonctionnement

Mode de mesure

Pesée simple
L'application de base « Pesée simple » est disponible à tout moment, seule ou combinée aux programmes d'application (comptage, contrôle +/–, pesée en pourcentage, etc.).

Caractéristiques
- Mise à zéro [→0←]

- Mémoriser le poids de tare de la balance [→T←]

  Seulement sur Midrics 2 :
- Entrer le poids de tare par le clavier numérique (mémoriser avec la touche [→T←])

- Tarer automatiquement le poids du récipient

- Effacer les valeurs de tare par l'entrée numérique [0] (mémoriser avec la touche [→T←])

- Commutation avec [Fn] entre :
  – valeur brute et valeur nette
  – résolution 10 fois supérieure ; affichage : 5 sec. max.

  Seulement sur Midrics 2 :
- Identification individuelle de valeurs de pesée (identificateur)

- Impression des valeurs de pesée
  – Manuelle avec la touche [⎙]
  – Automatique (voir chapitre « Interface de données »)
  – Procès-verbal BPF (voir chapitre « Interface de données »)

- Retour aux réglages d'usine par réglage dans le menu setup

Tarage automatique
Le premier échantillon qui dépasse une charge minimale prédéfinie est mémorisé dans la mémoire de tare lors de la stabilité. Les échantillons déposés ensuite sont mémorisés comme valeurs pondérales. La balance repasse à l'état initial si le poids déposé est inférieur à 50% de la charge minimale.

Charge minimale
Afin de tarer automatiquement le poids du récipient, il faut régler la charge minimale dans le menu setup.

Vous disposez de 10 niveaux de réglages caractérisés par différents incréments d'affichage :

1 incrément d'affichage (pas de charge minimale)
à
1000 incréments d'affichage

Exemple : Avec d = 1 g, un échelon partiel représente 1 g. Avec le réglage « 1000 incréments d'affichage », la valeur est mémorisée comme « Tare » seulement à partir d'un poids déposé de 1000 g.

Impression automatique
La première valeur pondérale qui dépasse la charge minimale est imprimée.

Paramétres de l'appareil

Clavier
Le clavier peut être condamné.
Il y a trois réglages :
– Toutes les touches libres
– Toutes les touches bloquées sauf [I/⏻] et [SETUP]
– Touches alphanumériques bloquées
– Diverses touches particulières, voir chapitre « Réglages »)

Afficheur
Le rétroéclairage de l'afficheur peut être désactivé automatiquement.

Arrêt automatique
L'indicateur peut être désactivé automatiquement.

Horloge
Trois réglages de l'horloge sont disponibles : deux, quatre ou dix minutes.

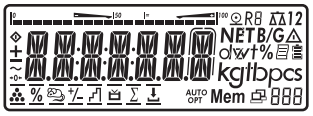
Réglages
Réglages : voir chapitre « Réglages »

Fonctionnement

Exemple avec Midrics 2 :
Mettre Midrics sous tension, mettre à zéro, tarer le poids du récipient, remplir le récipient, commuter sur l'affichage du poids brut, sur la 2ème unité de poids ou impression d'un procès-verbal

I/⏻

1) Mettre l'appareil en marche.

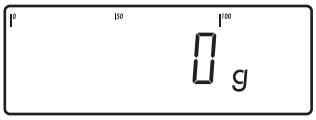


Tous les éléments de l'affichage apparaissent pendant env. 1 seconde (test de l'affichage).

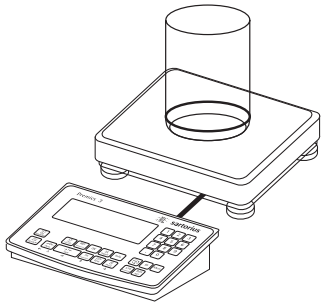
Affichage indiquant que la balance est déchargée.

→0←

2) Mettre la balance à zéro.



Affichage indiquant que la balance est déchargée.

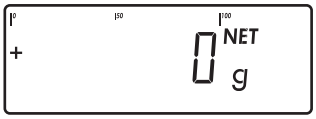


3) Poser le récipient sur la plate-forme de pesée.

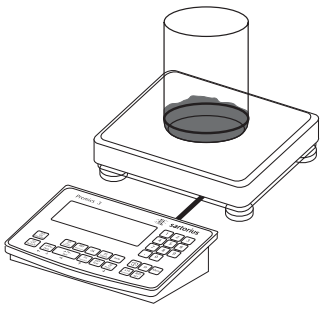
Le poids du récipient s'affiche.

→T←

4) Tarer la balance.



Affichage (NET) pour la balance tarée avec récipient.



5) Remplir le récipient (ici par ex. avec 120,2 g).

Affichage pour la balance tarée avec récipient rempli.

Fn

6) Commuter l'affichage ; selon le réglage apparaît

le poids brut (ici par ex. 50 g pour le récipient + 120,2 g de substance)

ou

affichage dans la 2ème unité de poids (ici par ex. kg)

ou

affichage avec une résolution 10 fois supérieure.

Fn

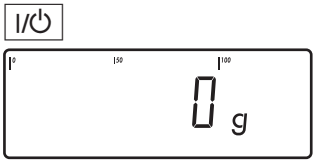
7) Revenir à l'affichage précédent (avec l'affichage avec une résolution 10 fois supérieure, on repasse automatiquement à l'affichage précédent au bout de 10 sec.).

⎙

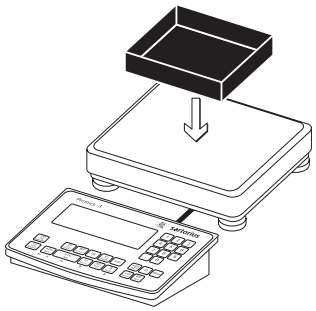
8) Imprimer le procès-verbal.

```
      DURACIER
    GOETTINGEN
24.02.2013      15:10
--------------------

G#     +    170.2 g
T      +     50.0 g
N      +    120.2 g
--------------------
```

Exemple avec Midrics 2 :
Pesée avec tarage en déposant un récipient.

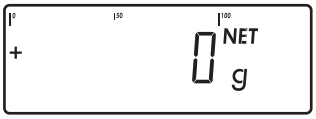


1) Mettre l'appareil en marche. Un test automatique a lieu. Lorsque l'affichage pondéral apparaît, l'appareil est prêt à peser et est mis automatiquement à zéro. La touche →0← permet de mettre à tout moment la plate-forme déchargée à zéro.

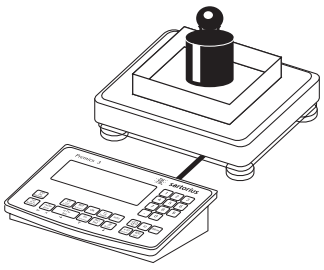


2) Poser un récipient vide sur la balance.

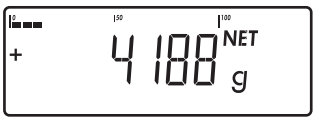
3) Tarer la balance.
Remarque : Si la fonction de tarage automatique est activée, il n'est pas nécessaire de tarer la balance avec la touche →T←. La balance mémorise automatiquement le poids de tare dès que le récipient est posé.



Attendre que l'affichage du zéro et le symbole NET (poids net) apparaissent.

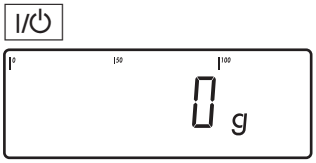


4) Poser l'échantillon sur la balance.

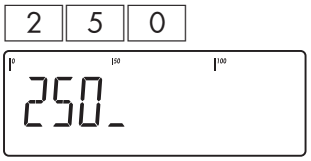


Attendre que l'unité de poids apparaisse (contrôle de stabilité).
Lire la valeur pondérale.

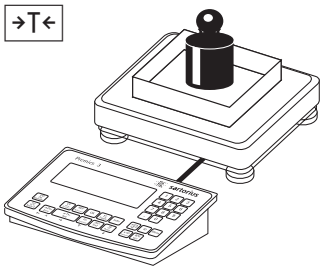
Exemple avec Midrics 2 :
Pesée avec l'entrée numérique du poids de tare, impression du résultat.



1) Mettre l'appareil en marche. Un test automatique a lieu. Lorsque l'affichage pondéral apparaît, l'appareil est prêt à peser et est mis automatiquement à zéro.
La touche →0← permet de mettre à tout moment la plate-forme déchargée à zéro.

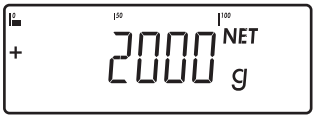


2) Entrer un poids de tare connu par l'intermédiaire du clavier (ici par ex. 250 g).



3) Mémoriser le poids de tare entré.

4) Poser l'échantillon (par ex. 2000 g) avec son récipient sur la balance.



Lire le résultat.

5) Commuter l'affichage de la valeur pondérale nette. Apparaît alors : le poids brut (ici par ex. 250 g pour le récipient plus 2000 g pour l'échantillon).

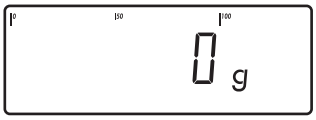
6) Commuter à nouveau vers l'affichage précédent.

7) Imprimer le résultat.

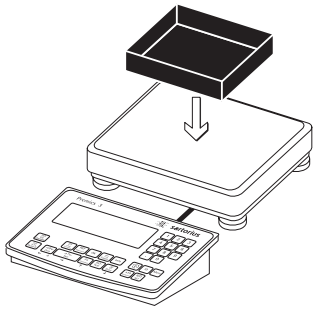
```
--------------------

G#     +    2.250 kg
T      +    0.000 kg
PT2    +    0.250 kg
N      +    2.000 kg
--------------------
```

Exemple avec Midrics 2 :
Pesée avec différentes valeurs de tare, impression du résultat et effacement des valeurs de tare.

I/⏻



1) Mettre l'appareil en marche. Un test automatique a lieu. Lorsque l'affichage pondéral apparaît, l'appareil est prêt à peser et est mis automatiquement à zéro.
La touche →0← permet de mettre à tout moment la plate-forme déchargée à zéro.

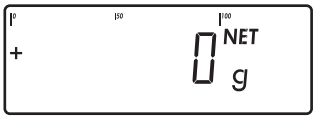


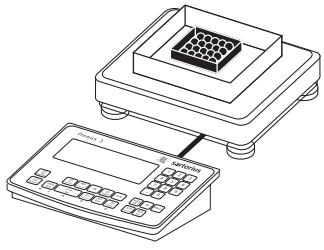
2) Poser le récipient vide sur la balance.

→T←

3) Tarer la balance.
Remarque : Si la fonction de tarage automatique est activée, il n'est pas nécessaire de tarer la balance avec la touche →T←. La balance mémorise automatiquement le poids de tare dès que le récipient est posé.

Attendre que l'affichage du zéro et le symbole NET (poids net) apparaissent.





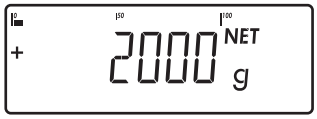
4) Poser dans le récipient l'échantillon toujours dans son emballage (2ème valeur de tare).

2 5 0

5) Entrer le poids de tare connu de l'emballage dans l'unité de poids actuelle par l'intermédiaire du clavier (ici par ex. 250 g).

→T←

6) Mémoriser le poids entré de l'emballage (les deux valeurs de tare sont additionnées).



Lire le poids net.

⎙

7) Imprimer le résultat.

```
G#     +    6.433 kg
T      +    4.183 kg
PT2    +    0.250 kg
N      +    2.000 kg
--------------------
```

0

8) Effacer la mémoire de tare : entrer un 0 sur le clavier.

→T←

9) Mémoriser la valeur entrée (les valeurs de tare sont effacées, la valeur brute apparaît sur l'afficheur).

⎙

10) Imprimer le résultat.

```
G#     +    6.433 kg
T      +    0.000 kg
N      +    6.433 kg
--------------------
```

Calibrage et ajustage

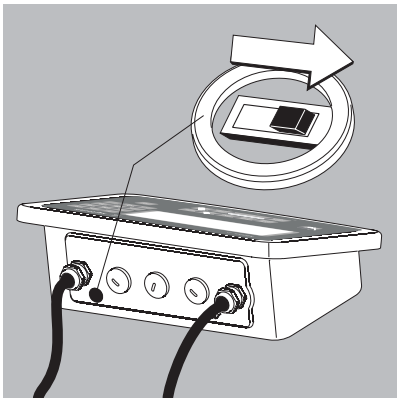
Fonction
Le calibrage sert à déterminer l'écart entre la valeur de mesure affichée et la véritable valeur de masse. Lors du processus de calibrage, aucune modification n'est effectuée à l'intérieur de la balance.

L'ajustage permet de supprimer la différence entre la valeur de mesure affichée et la véritable valeur de masse ou de la réduire de telle manière qu'elle se trouve à l'intérieur des valeurs limites autorisées.

Réglage de la fonction « Usage réglementé »
Le réglage sur « Pesée pour usage réglementé » s'effectue avec un commutateur (configuration du convertisseur A/N : VERIF. sélectionnée pour l'usage réglementé) qui se trouve sous le cache de protection à gauche sur la face arrière du boîtier de l'indicateur.

Position :
- Commutateur vers la droite = réglage pour métrologie légale

- Commutateur vers la gauche = libre



Caractéristiques
Les caractéristiques disponibles sont déterminées par la plate-forme de pesée connectée et peuvent être réglées dans le menu setup :
– Pas d'ajustage externe possible sur les balances approuvées pour l'utilisation en usage réglementé

1) = Cette modification de réglage n'est pas possible sur les appareils approuvés pour l'utilisation en usage réglementé
2) = Réglage d'usine sur les appareils approuvés pour l'utilisation en usage réglementé

– Ajustage externe avec le poids standard du réglage d'usine ou avec un poids de l'opérateur (pas sur les balances approuvées pour l'utilisation en usage réglementé) :
SETUP
WP- 1
1.9.: (calibrage, ajustage)
– Paramètres de poids pour calibrage/ajustage externe :
SETUP
WP- 1
1. 18.: (entrer le poids d'ajustage)
– Blocage de la touche →T← afin que les fonctions citées ci-dessus ne puissent pas être déclenchées :
SETUP
WP- 1
1.9.: (calibrage, ajustage)
– Calibrage et ajustage automatique ou manuel (pas sur les balances approuvées pour l'utilisation en usage réglementé) :
SETUP
WP- 1
1. 10.: (séquence de calibrage/d'ajustage)
– Verrouillage ou activation de l'ajustage externe :
SETUP
WP- 1
1. 16.: (ajustage externe)

Remarque
La fonction d'ajustage externe est possible sur les appareils approuvés pour l'utilisation en usage réglementé uniquement si le commutateur de verrouillage a été ouvert après que l'on a enlevé le sceau de protection. Ensuite, l'appareil doit être à nouveau soumis à la vérification.

Mémoriser ou effacer la précharge
– Une précharge peut être mémorisée uniquement si le commutateur d'accès au menu est ouvert (voir figure ci-contre).
– La fonction « Mémoriser la précharge » doit être affectée à la touche →T← (option du menu 1.9.8).
– Une fois que la précharge est mémorisée, fermer le commutateur d'accès et affecter à nouveau la fonction d'origine à la touche →T← (par ex. calibrage/ajustage externe avec poids de l'utilisateur) sous l'option du menu 1.9.

– Une précharge peut être effacée uniquement si le commutateur d'accès au menu est ouvert.
– La fonction « Effacer la précharge » doit être affectée à la touche →T← (option du menu 1.9.9).
– Une fois que la précharge est effacée, fermer le commutateur d'accès et affecter à nouveau la fonction d'origine à la touche →T← (par ex. calibrage/ajustage externe avec poids de l'utilisateur) sous l'option du menu 1.9.

Opérations préliminaires
- Mettre la balance en marche : appuyer sur la touche I/⏻.
- Pendant le test automatique de l'affichage, appuyer sur la touche →T←.
- Sélectionner le setup : appuyer sur la touche Fn jusqu'à ce que SETUP apparaisse à l'affichage.
- Confirmer Setup : appuyer sur la touche →T←.
- ○ Sélectionner la plate-forme de pesée 1 « WP 1 » : appuyer sur la touche →T← ou
- ○ Sélectionner l'interface 1 « COM- 1 » ou l'interface 2 « UNICOM » (en fonction de l'interface) : appuyer sur la touche →T←.

SETUP
WP- 1 1

1.9.		Calibrage, ajustage
	1. 9. 1 *	Calibrage/ajustage externe ; poids standard
	1. 9. 3	Calibrage/ajustage externe ; poids sélectionnable (option du menu 1.18.1)
	1. 9. 8	Mémoriser la précharge
	1. 9. 9	Effacer la précharge
	1. 9.10	Touche →T← (longuement) bloquée
1.10.		Séquence calibrage/ajustage
	1.10. 1	Calibrage avec ajustage automatique
	1.10. 2 *	Calibrage avec ajustage manuel
1.11.		Etendue de mise à zéro
	1.11. 1	1 %/charge max.
	1.11. 2 *	2 %/charge max.
1.12.		Etendue de mise à zéro initiale
	1.12. 2	2 %/charge max.
	1.12. 3	5 %/charge max.
	1.12. 4*	10 %/charge max.
1.13.		Tare initiale/Zéro initial
	1.13. 1*	En service
	1.13. 2	Hors service et rechargement des anciennes valeurs de tare
	1.13. 3	Uniquement zéro initial
1.16.		Ajustage externe [1])
	1.16. 1 *	Libre
	1.16. 2 [2])	Bloqué
1.17.		Unité du poids d'ajustage
	1.17. 1	Grammes
	1.17. 2 *	Kilogrammes
	1.17. 3	Livres [1])
1.18.		Entrer le poids d'ajustage
	1.18. 1	Poids d'ajustage externe de l'utilisateur (entrée, par ex. : 10.000 g)

- Mémoriser le réglage avec la touche →T← et quitter le setup : appuyer plusieurs fois sur la touche →0←.

Exemple :
Calibrage externe et ajustage manuel avec des poids standard (paramètres de pesée réglés sur les réglages d'usine)

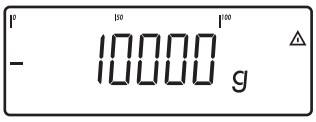
[→0←]

1) Mettre la balance à zéro.

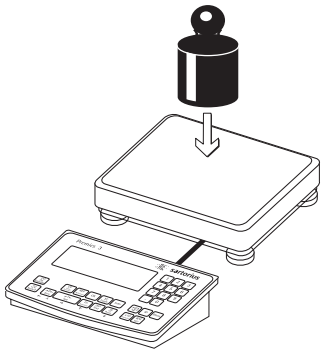
[ISO-Test]

2) Démarrer le calibrage (par ex. après une instruction d'ajustage, symbole WP clignotant).

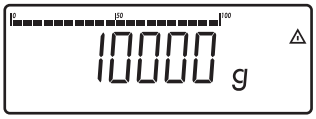
L'affichage C.EXT.DEF apparaît pendant deux secondes.

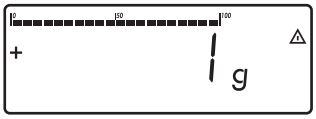


Un message demandant de poser le poids de calibrage/ajustage apparaît (ici 10 kg).



3) Poser le poids de calibrage/d'ajustage sur la plate-forme de pesée.





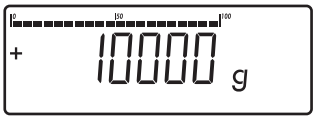
La différence entre la valeur de mesure et la véritable valeur de masse s'affiche avec un signe + ou –.

```
Calibrage externe
Cons.    +   10000 g
Diff.    +       1 g
```

Un procès-verbal est imprimé si vous n'effectuez pas l'ajustage et si vous interrompez le processus avec la touche [→0←].

[→T←]

4) Déclencher l'ajustage (interrompre le calibrage/l'ajustage avec la touche [→0←]).



Une fois l'ajustage terminé, le poids d'ajustage apparaît.

```
--------------------
24.01.2013     10:15
Typ             MW1P1
Ser.no.      12345678
Vers.     1.0103.11.2
BVers.       01-26-06
--------------------
Calibrage externe
Cons.  +   10000 g
Diff.  +       1 g
Ajustage externe
Diff.  +       0 g
--------------------
24.01.2013     10:15
Nam1e:

--------------------
```

Un procès-verbal BPF est imprimé.

Identification individuelle (identificateur)

Seulement sur Midrics 2
Lors de tous les programmes d'application, il est possible d'attribuer des identifications à la saisie de valeurs de mesure (par ex. nom du produit, numéro du lot, etc.).

Caractéristiques

- Quatre identificateurs sont disponibles.
- Un nom et une valeur peuvent être attribués à chaque identificateur.
- Le nom de chaque identificateur est imprimé justifié à gauche, la valeur justifiée à droite. Si le nom et la valeur sont trop longs pour une ligne d'impression, l'impression s'effectue sur plusieurs lignes.
- Les noms des identificateurs sont entrés dans le menu setup sous :
  SETUP:
  PRTPROT: 7.4.
  La longueur du nom est de 20 caractères maximum. Lors de l'entrée du nom de l'ID, onze caractères maximum apparaissent à l'affichage mais les 20 caractères sont imprimés.
- La longueur des valeurs de l'identificateur est de 40 caractères maximum qui peuvent être entrés avec la touche ID.
- Chaque caractère de la valeur d'identificateur peut être effacé séparément avec la touche CF.
- Si le nom et la valeur d'un identificateur sont vides, l'identificateur n'est pas imprimé.
- Un réglage dans le menu setup permet de déterminer à quelle occasion les identificateurs doivent être imprimés (description, voir paragraphe : « Configuration de l'impression des procès-verbaux » page 82).

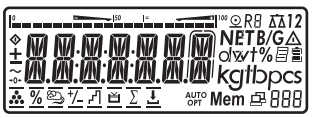
Réglage d'usine des noms d'identificateurs

ID1 : ID1
ID2 : ID2
ID3 : ID3
ID4 : ID4

Réglage d'usine des valeurs d'identificateurs
Aucune valeur n'est réglée.

Exemple avec Midrics 2 :
Entrer des noms d'identificateurs.
Il faut entrer « N° de lot » et « Client » comme noms de l'identificateur 1 et de l'identificateur 2.

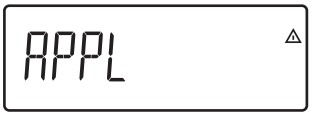
I/⏻



1) Mettre l'appareil en marche.

→T←

2) Pendant le test automatique de l'affichage, appuyer sur la touche →T←.



L'affichage permettant de sélectionner les programmes d'application APPL apparaît.

Fn

3) Afficher l'option du menu setup pour les réglages des identificateurs (appuyer sur la touche I jusqu'à ce que SETUP apparaisse à l'affichage).

→T←

4) Sélectionner le setup.

5) Afficher l'option du menu PRTPROT pour les réglages des identificateurs (appuyer sur la touche Fn jusqu'à ce que PRTPROT apparaisse à l'affichage).

→T←

6) Sélectionner l'identificateur.

→T←

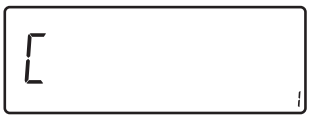
7) Appuyer sur la touche →T← jusqu'à ce que 7.4.1 apparaisse à l'affichage.

→T←

8) Appuyer sur la touche →T← pour entrer des lettres ou des chiffres.

(⊟), (⊟), (⊟)

9) Sélectionner le 1er caractère avec les touches (⊟) et [Fn] (ici : C)



[→T←]

10) Mémoriser le caractère.

11) Entrer d'autres lettres de la même manière.

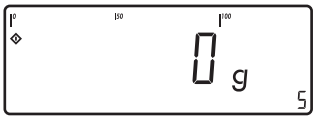
Après avoir entré la dernière lettre, mémoriser l'entrée en appuyant sur la touche [→T←].

[→0←]

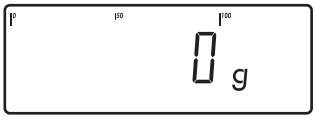
12) Quitter le niveau du menu pour effectuer d'autres réglages, si nécessaire, ou

[→T←]

13) appuyer longuement sur la touche [→T←] pour quitter le menu.



Exemple avec Midrics 2 :
Entrer des valeurs d'identificateurs.
Il faut entrer la valeur « 123 » pour l'identificateur 2.



[ID]

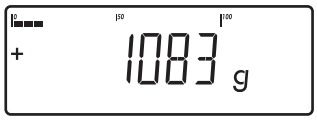
1) Démarrer l'entrée des valeurs d'identificateurs.

[1] [2] [3]

2) Entrer la valeur d'identificateur 2 (ici : 123).

[OK]

3) Terminer l'entrée avec la touche [OK].



4) Poser l'échantillon sur la balance.

(⊟)

5) Imprimer la valeur de pesée.

```
ID2                123
24.02.2013      10:09
--------------------
Ser.no       12345678
G#     +        1083 g
T      +        0000 g
N      +        1083 g
```

Identificateur 2

6) Effacer l'identificateur : Lorsque les pesées sont terminées, effacer les identificateurs un à un.

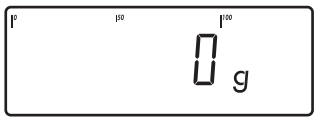
[ID], [CF]

Effacer l'identificateur 1

[ID], [ID], [CF]

Effacer l'identificateur 2

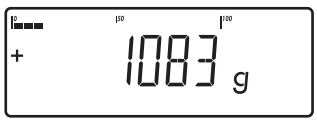
Exemple avec Midrics 2 :
Entrer directement la valeur de l'identificateur 1.



[1] [2] [3]

1) Entrer la valeur de l'identificateur 1 (ici : 123).

2) Confirmer la valeur de l'identificateur 1.



3) Poser l'échantillon sur la balance.

(⊟)

4) Imprimer la valeur de pesée.

```
ID1                123
24.02.2013      10:09
--------------------
Ser.no       12345678
G#     +        1083 g
T      +        0000 g
N      +        1083 g
```

Identificateur 1

5) Effacer l'identificateur : voir le point 6 de l'exemple précédent

Programmes d'application

Applications : vue d'ensemble

	Midrics 1	Midrics 2
Clavier	5 touches	11 touches + clavier numérique
Affichage	14 segments	14 segments plus symboles d'application
Application		
Pesée simple	X	X
Calcul de la valeur moyenne (pesée d'animaux)		X
Impression/envoi des données à des périphériques	X	X
Impression d'étiquettes		X
Comptage		X
Totalisation		X
Contrôle +/–		X
Dosage vers une valeur de consigne		X
Fonction		
Mise à zéro	X	X
Tarage	X	X
Date/heure	optionnel	optionnel
Identificateurs (4 de 40 caractères chacun)		X

Application : Comptage ⁂

Ce programme d'application permet de compter des pièces qui ont pratiquement le même poids.

Caractéristiques

- Entrée du poids d'une pièce de référence « wRef » par le clavier
- Mémorisation du poids de référence « wRef » de la balance
- Entrée du nombre de pièces de référence « nRef » par le clavier
- Optimisation automatique du poids d'une pièce
- Mode Info avec la touche [Info]
- Commutation de l'affichage entre poids et pièce avec la touche [⇆]
- « Précision du calcul du poids d'une pièce » réglable lors de la mémorisation du poids d'une pièce de référence
- Tarage automatique du poids d'un récipient. Réglable sous : APPL ⁂: 3.7. (tarage auto. du 1er poids)
- Initialisation automatique lors de la mise en marche de la balance. L'initialisation a lieu avec le nombre de pièces de référence « nRef » utilisé en dernier et le poids d'une pièce de référence « wRef » utilisé en dernier. Réglable sous : APPL ⁂: 3.8. (démarrage auto. lors de la mise en marche)
- Terminer l'application, effacer les paramètres : La valeur du poids d'une pièce dans la mémoire de référence reste mémorisée jusqu'à ce qu'elle soit effacée avec la touche [CF], remplacée par une autre valeur ou que l'application soit modifiée. Le poids d'une pièce de référence reste également mémorisé après l'arrêt de la balance
- Retour aux réglages d'usine. Réglable sous : APPL ⁂: 9.1.

Pour calculer le nombre de pièces, il faut connaître le poids moyen d'une pièce (poids d'une pièce de référence). Pour cela, il existe trois manières différentes de procéder :

- par calcul :
  - en posant sur la plate-forme de pesée le nombre de pièces prédéfini par le nombre de pièces de référence et en calculant le poids moyen d'une pièce en appuyant sur la touche [OK] ;
  - ou en sélectionnant avec la touche [REF] en posant une quantité quelconque de pièces sur la plate-forme de pesée, en entrant le nombre de pièces déposées par l'intermédiaire du clavier et en calculant le poids moyen d'une pièce en appuyant sur la touche [REF].

  Le calcul du poids de référence dépend de la précision du calcul du poids moyen réglée dans le setup. Il s'effectue avec la précision de l'affichage, avec la précision de l'affichage fois 10, avec la précision de l'affichage fois 100 ou avec la résolution interne maximale.
- en entrant le poids d'une pièce de référence (c'est-à-dire le poids d'une seule pièce) par l'intermédiaire du clavier et en le mémorisant avec la touche [OK].

  Après l'initialisation, il est possible de compter des pièces avec la plate-forme de pesée.
  Les valeurs d'initialisation restent mémorisées jusqu'à ce que vous les supprimiez avec la touche [CF] ou que vous les remplaciez par de nouvelles valeurs. Elles restent également mémorisées même si vous éteignez la balance.

- Fonction de tare :

1) Si une compensation de tare (valeur de pesée) est d'abord mémorisée avec la touche [→T←], il est ensuite possible d'effectuer une entrée par le clavier. Cette entrée par le clavier est additionnée à la compensation de tare.
   Réglage : code 3.25.1 (réglage d'usine)
2) Une entrée par le clavier écrase une compensation de tare effectuée auparavant (valeur de pesée). Si une entrée par le clavier a d'abord eu lieu, l'entrée par le clavier est effacée lors d'une compensation de tare ultérieure.
   Réglage : code 3.25.2
   Réglable dans le setup sous : APPL ⁂: 3.25.

Opérations préliminaires

- Mettre la balance en marche : appuyer sur la touche [I/⏻].
- Pendant le test automatique de l'affichage, appuyer sur la touche [→T←].
- Sélectionner Application : appuyer sur la touche [Fn] jusqu'à ce que APPL apparaisse à l'affichage.
- Confirmer APPL : appuyer sur la touche [→T←].
- Sélectionner l'application de comptage : appuyer plusieurs fois sur la touche [Fn] et confirmer avec la touche [→T←].

Paramètres de l'application de comptage

- 3. 5. Charge minimale pour tarage automatique et pour impression autom.
  - 3. 5. 1 * 1 incrément d'affichage
  - 3. 5. 2 2 incréments d'affichage
  - 3. 5. 3 5 incréments d'affichage
  - 3. 5. 4 10 incréments d'affichage
  - 3. 5. 5 20 incréments d'affichage
  - 3. 5. 6 50 incréments d'affichage
  - 3. 5. 7 100 incréments d'affichage
  - 3. 5. 8 200 incréments d'affichage
  - 3. 5. 9 500 incréments d'affichage
  - 3. 5.10 1000 incréments d'affichage
- 3. 6. Charge minimale pour l'initialisation
  - 3. 6. 1 * 1 incrément d'affichage
  - 3. 6. 2 2 incréments d'affichage
  - 3. 6. 3 5 incréments d'affichage
  - 3. 6. 4 10 incréments d'affichage
  - 3. 6. 5 20 incréments d'affichage
  - 3. 6. 6 50 incréments d'affichage
  - 3. 6. 7 100 incréments d'affichage
  - 3. 6. 8 200 incréments d'affichage
  - 3. 6. 9 500 incréments d'affichage
  - 3. 6.10 1000 incréments d'affichage
- 3. 7. Tarage autom. : 1er poids taré
  - 3. 7. 1 * Hors service
  - 3. 7. 2 En service
- 3. 8. Démarrage autom. de l'application lors de la mise en marche avec les données d'initialisation précédentes
  - 3. 8. 1 Automatique (en service)
  - 3. 8. 2 * Manuel (hors service)
- 3. 9. Résolution pour le calcul du poids d'une pièce
  - 3. 9. 1 * Avec la précision de l'affichage
  - 3. 9. 2 Avec la précision de l'affichage + 1 décimale
  - 3. 9. 3 Avec la précision de l'affichage + 2 décimales
  - 3. 9. 4 Résolution interne
- 3.11 Critère de mémorisation
  - 3.11. 1 *Avec stabilité
  - 3.11. 2 Avec stabilité accrue
- 3.12. Optimisation du poids d'une pièce
  - 3.12. 1 Hors service
  - 3.12. 3 *Automatique
- 3.25. Fonction de tare
  - 3.25.1* Ajouter l'entrée par le clavier à la compensation de tare (valeur de pesée)
  - 3.25.2 Valeur de tare pouvant être écrasée

* = Réglage d'usine

- Mémoriser le réglage avec la touche [→T←] et quitter le setup : appuyer plusieurs fois sur la touche [→0←].

Charge minimale

La charge minimale est réglée dans le setup pour tarer automatiquement le poids du récipient.

La charge minimale qui doit être posée sur la plate-forme de pesée afin de pouvoir effectuer une initialisation se règle dans le setup sous :
APPL ⁂: 3.6.
Si la charge déposée est supérieure à la limite, l'application peut être initialisée. Si la charge déposée est trop faible, voici ce qui se passe :

- le message d'erreur INF 29 apparaît,
- l'initialisation n'a pas lieu,
- le nombre de pièces de référence réglé est mémorisé.

Pour régler la charge minimale, vous disposez des 10 niveaux suivants :

1 incrément d'affichage
à
1000 incréments d'affichage

Exemple : avec d = 1 g, 1 g représente un échelon partiel. Avec le réglage « 1000 incréments d'affichage », la valeur est mémorisée comme « tare » seulement si le poids déposé pèse 1000 g ou plus.

Résolution du calcul du poids moyen

La résolution lors du calcul du poids de référence se règle dans le setup sous :
APPL ⁂: 3.9.
La résolution lors du calcul du poids de référence augmente si le réglage « +1 décimale », « +2 décimales » ou « Avec résolution interne » a été sélectionné. Avec le réglage « +1 décimale », la résolution de la valeur nette augmente d'une décimale (précision de l'affichage fois 10) ; avec le réglage « +2 décimales », elle augmente de 2 décimales (précision de l'affichage fois 100) ; le réglage « Avec résolution interne » permet d'utiliser la résolution interne maximale disponible.

Critère de mémorisation

Le poids d'une pièce de référence est mémorisé lorsque l'affichage de la valeur de pesée est stable. Si « Stabilité accrue » est réglé, la mémorisation du poids moyen d'une pièce est plus sûre et plus reproductible ; toutefois, il est possible que la mesure dure plus longtemps.

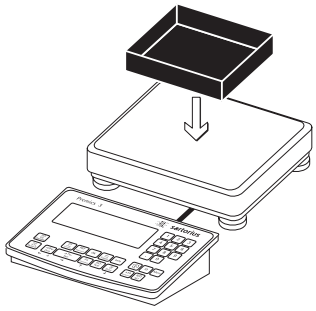
Optimisation du poids moyen

Afin de pouvoir effectuer une optimisation du poids moyen, les quatre critères suivants doivent être remplis :

1. Le nouveau nombre de pièces doit être supérieur d'au moins deux pièces à l'ancien nombre de pièces.
2. Le nouveau nombre de pièces ne doit pas représenter plus du double de l'ancien nombre de pièces.
3. Le nouveau nombre de pièces doit être < 1000 pcs.
4. Le critère de stabilité de la balance doit être rempli.

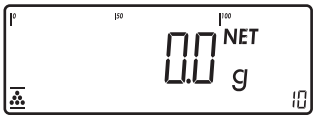
AUTO : l'optimisation automatique du poids moyen est activée.
OPT : l'optimisation automatique du poids moyen a été effectuée.
Pendant la phase d'optimisation, OPT et le nombre de pièces optimisé apparaissent brièvement sur la ligne de la valeur de mesure.

Exemple :
Déterminer un nombre de pièces inconnu.
Réglages (différences par rapport aux réglages d'usine) :
Setup : Application : Comptage
Setup : Procès-verbal d'impression : *PRTPROT 7.7.X* (COM1), (voir chapitre « Réglages »)

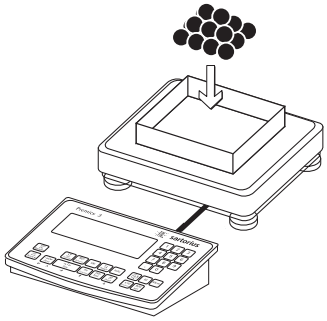


1) Déposer un récipient vide sur la balance.

[→T←]

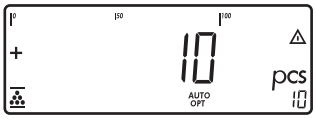


2) Tarer la balance.
Remarque : Si la fonction de tarage automatique est activée, il n'est pas nécessaire de tarer la balance avec la touche [→T←]. La balance mémorise automatiquement le poids de tare dès que le récipient est posé.



3) Poser le nombre de pièces de référence souhaité dans le récipient (ici par ex. 10 pièces).

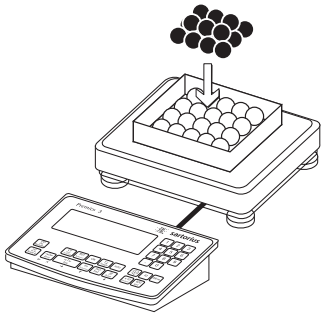
[OK]



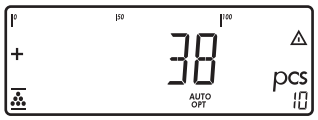
4) Démarrer le calcul du poids d'une pièce de référence.

Si le poids est trop faible, *INF 29* apparaît sur l'affichage principal.

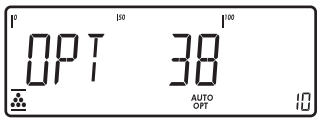
Régler la charge minimale sur un plus petit nombre d'incréments d'affichage ou poser davantage de pièces dans le récipient et entrer le nombre de pièces de référence correspondant.



5) Mettre un nombre inconnu de pièces supplémentaires dans le récipient.



Lire le résultat.



OPT apparaît à l'affichage si l'optimisation de référence automatique a lieu.

[⎙]

6) Imprimer le résultat.

```
nRef   +        38 pcs
wRef   + 0.003280 kg

G#     +     0.373 kg
T      +     0.248 kg
N      +     0.125 kg

Qnt             38 pcs
--------------------
```

Procès-verbal d'impression configuré : voir page 82

Application : Mesure neutre ⁂ nn

Ce programme d'application permet d'effectuer des mesures de longueur, de surface et de volume avec la balance. Le symbole ○ est affiché comme unité.

Caractéristiques

– Saisie du poids de référence « wRef » par l'intermédiaire du clavier

– Mémorisation du poids de référence « wRef » déterminé à l'aide de la balance

– Saisie du facteur de calcul « nRef » par l'intermédiaire du clavier

– Mode info avec la touche [Info]

– Commutation de l'affichage entre mesure et poids avec la touche [⇆]

– Précision du calcul de la valeur de référence réglable lors de la mémorisation du poids de référence

– Tarage automatique du poids d'un récipient. Réglable sous :
APPL ⁂ nn: 3.7.
(tarage auto. du 1er poids)

– Initialisation automatique lors de la mise en marche de la balance. L'initialisation a lieu avec le facteur de calcul « nRef » utilisé en dernier et le poids de référence « wRef » utilisé en dernier. Réglable sous :
APPL ⁂ nn: 3.8.
(démarrage auto. lors de la mise en marche)

– Terminer l'application, effacer les paramètres :
La valeur du poids de référence dans la mémoire reste mémorisée jusqu'à ce qu'elle soit effacée avec la touche [CF], remplacée par une autre valeur ou que l'application soit modifiée. La valeur reste également mémorisée après l'arrêt de la balance.

– Retour aux réglages d'usine.
Réglable sous :
APPL ⁂ nn: 9. 1.

Pour calculer le résultat, il faut connaître le poids moyen d'une référence (poids de référence) (par ex. le poids d'un mètre de câble électrique). Pour cela, il existe trois manières différentes de procéder :

– par calcul :
  – en posant sur la plate-forme de pesée connectée la quantité prédéfinie par le facteur de calcul et en calculant le poids de référence en appuyant sur la touche [OK] ;
  – en posant une quantité quelconque de l'échantillon sur la plate-forme connectée, en entrant le facteur de calcul par l'intermédiaire du clavier et en calculant le poids de référence en appuyant sur la touche [OK].

  Le calcul du poids de référence dépend de la précision du calcul de la valeur de référence réglée dans le setup. Il s'effectue avec la précision de l'affi-chage, avec la précision de l'affichage fois 10, avec la précision de l'affichage fois 100 ou avec la résolution interne maximale.

– en entrant le poids de référence (c'est-à-dire le poids d'un mètre de câble électrique) par l'intermédiaire du clavier et en le mémorisant avec la touche [OK].

  Les valeurs d'initialisation restent mémorisées jusqu'à ce que vous les supprimiez avec la touche [CF] ou que vous les remplaciez par de nouvelles valeurs. Elles restent également mémorisées même si vous éteignez la balance.

– Fonction de tare :

1) Si une compensation de tare (valeur de pesée) est d'abord mémorisée avec la touche [→T←], il est ensuite possible d'effectuer une entrée par le clavier. Cette entrée par le clavier est additionnée à la compensation de tare.
   Réglage : code 3.25. 1 (réglage d'usine)
2) Une entrée par le clavier écrase une compensation de tare effectuée auparavant (valeur de pesée). Si une entrée par le clavier a d'abord eu lieu, l'entrée par le clavier est effacée lors d'une compensation de tare ultérieure.
   Réglage : code 3.25.2
   Réglable dans le setup sous :
   APPL ⁂ nn: 3.25.

Opérations préliminaires

- Mettre la balance en marche : appuyer sur la touche [I/⏻].
- Pendant le test automatique de l'affichage, appuyer sur la touche [→T←].
- Sélectionner Application: appuyer sur la touche [Fn] jusqu'à ce que APPL apparaisse à l'affichage.
- Confirmer APPL : appuyer sur la touche [→T←].
- Sélectionner l'application de mesure neutre : appuyer plusieurs fois sur la touche [Fn] et confirmer avec la touche [→T←].

Paramètres de l'application de mesure neutre

- 3. 5. Charge minimale pour tarage automatique et pour impression autom.
  - 3. 5. 1* 1 incrément d'affichage
  - 3. 5. 2 2 incréments d'affichage
  - 3. 5. 3 5 incréments d'affichage
  - 3. 5. 4 10 incréments d'affichage
  - 3. 5. 5 20 incréments d'affichage
  - 3. 5. 6 50 incréments d'affichage
  - 3. 5. 7 100 incréments d'affichage
  - 3. 5. 8 200 incréments d'affichage
  - 3. 5. 9 500 incréments d'affichage
  - 3. 5.10 1000 incréments d'affichage
- 3. 6. Charge minimale pour l'initialisation
  - 3. 6. 1* 1 incrément d'affichage
  - 3. 6. 2 2 incréments d'affichage
  - 3. 6. 3 5 incréments d'affichage
  - 3. 6. 4 10 incréments d'affichage
  - 3. 6. 5 20 incréments d'affichage
  - 3. 6. 6 50 incréments d'affichage
  - 3. 6. 7 100 incréments d'affichage
  - 3. 6. 8 200 incréments d'affichage
  - 3. 6. 9 500 incréments d'affichage
  - 3. 6.10 1000 incréments d'affichage
- 3. 7. Tarage autom. : 1er poids taré
  - 3. 7. 1* Hors service
  - 3. 7. 2 En service
- 3. 8. Démarrage autom. de l'application lors de la mise en marche avec les données d'initialisation précédentes
  - 3. 8. 1 Automatique (en service)
  - 3. 8. 2* Manuel (hors service)
- 3. 9. Résolution pour le calcul de la valeur de référence
  - 3. 9. 1* Avec la précision de l'affichage
  - 3. 9. 2 Avec la précision de l'affichage + 1 décimale
  - 3. 9. 3 Avec la précision de l'affichage + 2 décimales
  - 3. 9. 4 Résolution interne
- 3.10. Décimales de l'affichage du résultat
  - 3.10. 1* Aucune
  - 3.10. 2 1 décimale
  - 3.10. 3 2 décimales
  - 3.10. 4 3 décimales
- 3.11. Critère de mémorisation
  - 3.11. 1* Avec stabilité
  - 3.11. 2 Avec stabilité accrue
- 3.25. Fonction de tare
  - 3.25.1* Ajouter l'entrée par le clavier à la compensation de tare (valeur de pesée)
  - 3.25.2 Valeur de tare pouvant être écrasée

* = Réglage d'usine

- Mémoriser le réglage avec la touche [→T←] et quitter le setup : appuyer plusieurs fois sur la touche [→0←].

Charge minimale
La charge minimale qui doit être posée sur la plate-forme de pesée afin de pouvoir effectuer une initialisation se règle sous :
APPL ⁂ mn: 3.6.
Si la charge déposée est supérieure à la limite, l'application peut être initialisée. Si la charge déposée est trop faible, voici ce qui se passe :

- le message d'erreur INF 29 apparaît,
- l'initialisation n'a pas lieu,
- le facteur de calcul réglé est mémorisé.

La charge minimale qui doit être posée sur la plate-forme de pesée afin de tarer automatiquement le poids du récipient (1er poids) se règle dans le setup sous :
APPL ⁂ mn: 3.5.

Pour régler la charge minimale, vous disposez des 10 niveaux suivants :

1 incrément d'affichage
à 1000 incréments d'affichage

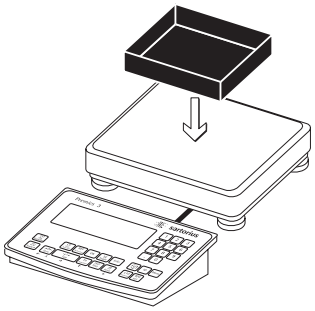
Exemple : avec d = 1 g, 1 g représente un échelon partiel. Avec le réglage « 1000 incréments d'affichage », la valeur est mémorisée comme « tare » seulement si le poids déposé pèse 1000 g ou plus.

Résolution du calcul de la valeur de référence
La résolution lors du calcul du poids de référence se règle dans le setup sous :
APPL ⁂ mn: 3.9.
La résolution lors du calcul du poids de référence augmente si le réglage « +1 décimale », « +2 décimales » ou « Avec résolution interne » a été sélectionné. Avec le réglage « +1 décimale », la résolution de la valeur nette augmente d'une décimale (précision de l'affichage fois 10) ; avec le réglage « +2 décimales », elle augmente de 2 décimales (précision de l'affichage fois 100) ; le réglage « Avec résolution interne » permet d'utiliser la résolution interne maximale disponible.

Critère de mémorisation
Le poids de référence est mémorisé lorsque la balance est stable. La stabilité de la balance est reconnue lorsque la variation de la valeur mesurée se trouve à l'intérieur d'une étendue de tolérance prédéfinie. Plus l'étendue de tolérance est petite, plus la stabilité est reconnue avec précision.
Dans le setup sous :
APPL ⁂ mn: 3.11.,
il est possible de régler le critère de mémorisation sur « Stabilité normale » ou sur « Stabilité accrue » (étendue de tolérance faible). Si « Stabilité accrue » est réglé, la mémorisation du poids de référence est plus sûre et plus reproductible ; toutefois, il est possible que la mesure dure plus longtemps.

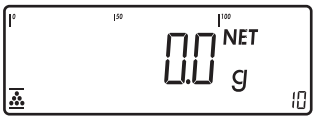
Décimales lors de l'affichage du résultat
Lors de la mesure neutre, il est possible d'afficher non seulement des valeurs entières mais aussi des valeurs décimales (par ex. 1,25 ◘ de câble électrique). Le nombre des décimales affichées lors de la mesure neutre peut être réglé
dans le setup sous :
APPL ⁂ mn: 3.10.

Exemple :
Mesurer 25 m de câble électrique.
Réglages (différences par rapport aux réglages d'usine) :
Setup : Application : Mesure neutre
Setup : Procès-verbal d'impression : PRTPROT 1.1.x (COM1), (voir chapitre « Réglages »)



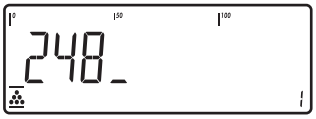
1) Déposer un récipient vide sur la balance.

→T←



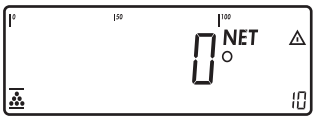
2) Tarer la balance.
Remarque : Si la fonction de tarage automatique est activée, il n'est pas nécessaire de tarer la balance avec la touche →T←. La balance mémorise automatiquement le poids de tare dès que le récipient est posé.

2 4 8

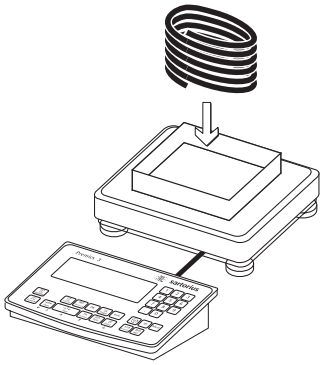


3) Entrer le poids d'un mètre de câble par l'intermédiaire du clavier (ici par ex. 248 g).

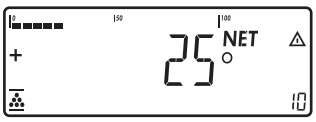
OK



4) Mémoriser la valeur entrée comme poids de référence.



5) Mettre le câble dans le récipient de pesée jusqu'à ce que la quantité souhaitée soit atteinte.



Lire le résultat.

6) Imprimer le résultat.

```
nRef   +        1 o
wRef   +    0.248 kg

G#     +    6.794 kg
T      +    0.541 kg
N      +    6.253 kg

Qnt            25 o
--------------------
```

Procès-verbal d'impression configuré : voir page 82

Application : Calcul de la valeur moyenne (pesée d'animaux)

Ce programme d'application permet de calculer avec la balance des valeurs moyennes à partir de plusieurs mesures pondérales.
On utilise cette application lorsque les objets à peser ou les conditions ambiantes ne sont pas stables pendant la mesure (par ex. des animaux).

Caractéristiques

– Démarrage manuel ou automatique du calcul de la valeur moyenne.
Réglable sous :
APPL : 3.18.
En cas d'un démarrage manuel, le démarrage du calcul de la valeur moyenne a lieu lorsque l'on appuie sur la touche correspondante si les conditions de démarrage sont remplies. En cas d'un démarrage automatique, il a lieu si la balance est chargée et si les conditions de démarrage sont remplies.

– Saisie du nombre de mesures pondérales par l'intermédiaire du clavier

– Nombre de mesures pour le calcul de la valeur moyenne sélectionnable avec la touche REF

– Mode info avec la touche Info

– Commutation de l'affichage entre « Résultat de la dernière mesure » et « Poids actuel » et inversement avec la touche ⇆

– Tarage automatique du poids d'un récipient réglable sous :
APPL : 3.20.

– Impression automatique du résultat réglable sous :
APPL : 3.7.

– Démarrage automatique du calcul de la valeur moyenne après que la balance a été mise en marche et chargée (si les conditions de démarrage sont remplies).
Réglable sous :
APPL : 3.8.

– Terminer l'application, effacer les paramètres :
Le nombre de mesures dans la mémoire reste mémorisé jusqu'à ce qu'il soit effacé avec la touche CF, remplacé par une autre valeur ou que l'application soit modifiée. Le nombre de mesures reste également mémorisé après l'arrêt de la balance.

– Retour aux réglages d'usine.
Réglable sous :
APPL : 9.1.

Pour calculer la valeur moyenne, plusieurs mesures sont nécessaires. Le nombre de mesures pondérales nécessaire au calcul de la valeur moyenne peut être entré par l'intermédiaire du clavier.

Le nombre de mesures reste mémorisé jusqu'à ce que vous le remplaciez par un autre. Il reste également mémorisé même si vous éteignez la balance et si vous commutez vers une autre application.

Le calcul de la valeur moyenne peut être démarré de trois manières différentes :

– Démarrage manuel avec un nombre de mesures préréglé :
poser l'animal/l'objet à peser sur la balance et confirmer avec la touche OK.

– Démarrage manuel avec un nombre de mesures au choix :
poser l'animal/l'objet à peser sur la balance, entrer le nombre de mesures par l'intermédiaire du clavier. Mémoriser le nombre de mesures pondérales avec la touche REF et démarrer le calcul de la valeur moyenne.

– Démarrage automatique avec un nombre de mesures préréglé :
La mesure commence si l'animal/l'objet à peser est posé sur la plate-forme de pesée et si les conditions de démarrage sont remplies.

– Fonction de tare :
1) Si une compensation de tare (valeur de pesée) est d'abord mémorisée avec la touche →T←, il est ensuite possible d'effectuer une entrée par le clavier. Cette entrée par le clavier est additionnée à la compensation de tare.
Réglage : code 3.25.1 (réglage d'usine)
2) Une entrée par le clavier écrase une compensation de tare effectuée auparavant (valeur de pesée). Si une entrée par le clavier a d'abord eu lieu, l'entrée par le clavier est effacée lors d'une compensation de tare ultérieure.
Réglage : code 3.25.2
Réglable dans le setup sous :
APPL : 3.25.

Opérations préliminaires

- Mettre la balance en marche : appuyer sur la touche I/⏻.
- Pendant le test automatique de l'affichage, appuyer sur la touche →T←.
- Sélectionner Application : appuyer sur la touche Fn jusqu'à ce que APPL apparaisse à l'affichage.
- Confirmer APPL : appuyer sur la touche →T←.
- Sélectionner l'application de pesée d'animaux :
appuyer plusieurs fois sur la touche Fn et confirmer avec la touche →T←.

t

Paramètres de l'application de pesée d'animaux

- 3. 5. Charge minimale pour tarage automatique et pour impression autom.
  - 3. 5. 1* 1 incrément d'affichage
  - 3. 5. 2 2 incréments d'affichage
  - 3. 5. 3 5 incréments d'affichage
  - 3. 5. 4 10 incréments d'affichage
  - 3. 5. 5 20 incréments d'affichage
  - 3. 5. 6 50 incréments d'affichage
  - 3. 5. 7 100 incréments d'affichage
  - 3. 5. 8 200 incréments d'affichage
  - 3. 5. 9 500 incréments d'affichage
  - 3. 5.10 1000 incréments d'affichage
- 3. 6. Charge minimale pour le démarrage
  - 3. 6. 1* 1 incrément d'affichage
  - 3. 6. 2 2 incréments d'affichage
  - 3. 6. 3 5 incréments d'affichage
  - 3. 6. 4 10 incréments d'affichage
  - 3. 6. 5 20 incréments d'affichage
  - 3. 6. 6 50 incréments d'affichage
  - 3. 6. 7 100 incréments d'affichage
  - 3. 6. 8 200 incréments d'affichage
  - 3. 6. 9 500 incréments d'affichage
  - 3. 6.10 1000 incréments d'affichage
- 3. 7. Tarage autom. : 1er poids taré
  - 3. 7. 1* Hors service
  - 3. 7. 2 En service
- 3. 8. Démarrage autom. de l'application lors de la mise en marche avec les données d'initialisation précédentes
  - 3. 8. 1 Automatique (en service)
  - 3. 8. 2* Manuel (hors service)
- 3.18. Démarrage du calcul de la valeur moyenne
  - 3.18. 1* Manuel
  - 3.18. 2 Automatique
- 3.19. Activité animal
  - 3.19. 1 0,1% de l'objet/animal
  - 3.19. 2* 0,2% de l'objet/animal
  - 3.19. 3 0,5% de l'objet/animal
  - 3.19. 4 1% de l'objet/animal
  - 3.19. 5 2% de l'objet/animal
  - 3.19. 6 5% de l'objet/animal
  - 3.19. 7 10% de l'objet/animal
  - 3.19. 8 20% de l'objet/animal
  - 3.19. 9 50% de l'objet/animal
  - 3.19.10 100% de l'objet/animal
- 3.20. Impression automatique du résultat
  - 3.20. 1* Hors service
  - 3.20. 2 En service
- 3.21. Affichage du résultat statiquement après décharge
  - 3.21. 1* Affichage fixe jusqu'au seuil de décharge
  - 3.21. 2 Affichage fixe jusqu'à ce que la touche [CF] soit activée
- 3.25. Fonction de tare
  - 3.25.1* Ajouter l'entrée par le clavier à la compensation de tare (valeur de pesée)
  - 3.25.2 Valeur de tare pouvant être écrasée

* = Réglage d'usine

- Mémoriser le réglage avec la touche [→T←] et quitter le setup : appuyer plusieurs fois sur la touche [→0←].

Charge minimale
La charge minimale qui doit être posée sur la plate-forme de pesée afin de pouvoir démarrer un calcul de la valeur moyenne se règle dans le setup sous :
APPL : 3.6.
La mémorisation d'une charge minimale est particulièrement utile en cas de démarrage automatique des mesures.

La charge minimale qui doit être posée sur la plate-forme de pesée afin de tarer automatiquement le poids du récipient (1er poids) ou d'imprimer automatiquement les résultats se règle dans le setup sous :
APPL : 3.5.

Pour régler la charge minimale, vous disposez des 10 niveaux suivants :

1 incrément d'affichage
à
1000 incréments d'affichage

Exemple : avec d = 1 g, 1 g représente un échelon partiel. Avec le réglage « 1000 incréments d'affichage », la valeur est mémorisée comme « tare » seulement si le poids déposé pèse 1000 g ou plus.

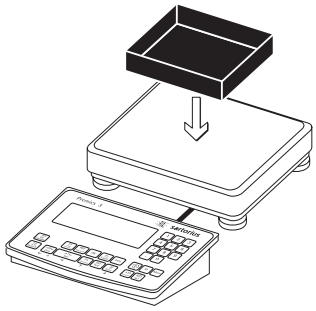
Démarrage des mesures
Le démarrage du calcul de la valeur moyenne a lieu uniquement si les variations de poids pour trois valeurs de mesure déterminées par la balance se trouvent à l'intérieur d'une étendue de tolérance prédéfinie. La tolérance autorisée est indiquée en « pourcentage de l'animal/objet » (0,1% ; 0,2% ; ...; 50% ; 100%) et réglée dans le setup sous :
APPL : 3. 19.
Si l'activité autorisée de l'animal représente par ex. 2% de l'animal/objet à peser et si l'animal/objet pèse 10 kg, la mesure ne démarre que lorsque les variations de poids de trois valeurs de mesure sont inférieures à 200 g.

Affichage
Une valeur moyenne calculée est affichée « gelée » sur l'affichage principal avec l'unité pondérale sélectionnée. Le symbole ⚠ (valeur calculée) est affiché.

Avec la touche [⇆], il est possible de commuter de l'affichage du résultat à l'affichage de la valeur actuelle, et inversement.

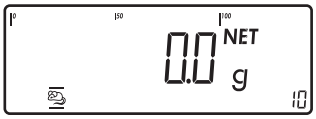
Si dans le setup sous :
APPL : 3.2 1.,
l'option du menu « Affichage fixe jusqu'au seuil de décharge » est sélectionnée, on commute automatiquement vers l'affichage de la valeur de pesée lorsque la balance est déchargée (poids inférieur à la moitié de la charge minimale). Le résultat du dernier calcul de la valeur moyenne est perdu.
Si l'option du menu « Affichage fixe jusqu'à ce que la touche [CF] soit activée » est sélectionnée, la valeur moyenne calculée reste affichée sur l'affichage principal également après que la balance est déchargée jusqu'à ce que l'on appuie sur la touche [CF] ou qu'une nouvelle mesure soit démarrée.

Exemple :
Déterminer le poids d'une souris.
Réglages (différences par rapport aux réglages d'usine) :
Setup : Application : Pesée d'animaux
Setup : Procès-verbal d'impression : *PRTPROT 7.7.X* (COM1), (voir chapitre « Réglages »)

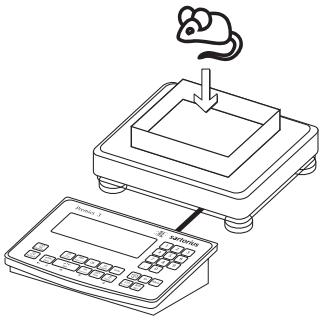


Déposer un récipient vide sur la balance.

[→T←]

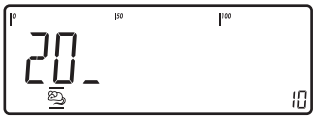


1) Tarer la balance.
Remarque : Si la fonction de tarage automatique est activée, il n'est pas nécessaire de tarer la balance avec la touche [→T←]. La balance mémorise automatiquement le poids de tare dès que le récipient est posé.



2) Mettre la souris dans le récipient.

[2] [0]

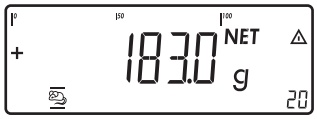


3) Entrer le nombre de mesures de poids par l'intermédiaire du clavier (ici par ex. 20 mesures).

[REF]

4) Mémoriser la valeur entrée et démarrer le calcul de la valeur moyenne.

La mesure démarre si les variations de poids pour trois valeurs de mesure déterminées par la balance se trouvent à l'intérieur de l'étendue de tolérance prédéfinie. Le nombre de mesures restantes est affiché sur la ligne de messages.



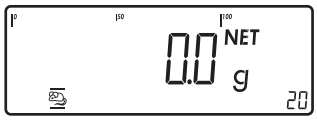
Lire le résultat du calcul de la valeur moyenne.

[⎙]

5) Imprimer le résultat.
Remarque : si l'impression automatique du résultat est activée, il n'est pas nécessaire d'appuyer sur la touche [⎙]. Le résultat est alors imprimé automatiquement.

```
mDef   +        20

T      +     0.292 kg
x-Net  +     0.183 kg
--------------------
```

Procès-verbal d'impression configuré :
voir page 82



Une fois que la balance est déchargée, si on n'a pas effectué un autre réglage dans le setup, on commute automatiquement du résultat à l'affichage de la valeur de mesure. L'appareil est prêt pour la mesure suivante.

Application : Pesée en pourcentage %

Ce programme d'application permet de déterminer le pourcentage d'une charge posée avec un poids de référence prédéfini. L'unité affichée est **%**.

Caractéristiques

– Saisie du poids de référence « Wxx% » représentant une valeur de 100% par l'intermédiaire du clavier

– Mémorisation de la valeur de pesée actuelle comme poids de référence pour le pourcentage de référence « pRef »

– Saisie du pourcentage de référence « pRef » par l'intermédiaire du clavier

– Affichage de la valeur de perte (différence) ou affichage du reste

– Affichage de jusqu'à trois décimales. Réglable dans le setup sous : APPL **%**: 3.10.

– Mode info avec la touche [Info]

– Commutation de l'affichage entre valeur en pourcentage et poids et inversement avec la touche [⇆].

– Tarage automatique du poids d'un récipient. Réglable dans le setup sous : APPL **%**: 3.7.

– Initialisation automatique lors de la mise en marche de la balance. L'initialisation a lieu avec les données d'initialisation utilisées en dernier. Réglable dans le setup sous : APPL **%**: 3.8.

– Terminer l'application, effacer les paramètres :
La valeur du poids de référence dans la mémoire reste mémorisée jusqu'à ce qu'elle soit effacée avec la touche [CF], remplacée par une autre valeur ou que l'application soit modifiée. La valeur reste également mémorisée après l'arrêt de la balance.

– Retour aux réglages d'usine. Réglable dans le setup sous : APPL **%**: 9.1.

Pour calculer la valeur en pourcentage, il faut connaître un pourcentage de référence. Pour cela, il existe trois manières différentes de procéder :

– par calcul :
  – en posant sur la plate-forme de pesée connectée autant d'échantillons de référence que le prédéfinit le pourcentage de référence et en démarrant l'initialisation en appuyant sur la touche [OK] ;
  – en posant une quantité quelconque de l'échantillon de référence sur la plate-forme de pesée connectée, en entrant le pourcentage de référence par l'intermédiaire du clavier et en démarrant l'initialisation en appuyant sur la touche [REF].
  Le calcul du poids de référence dépend de la précision réglée dans le setup lors de la mémorisation du poids. Il s'effectue avec la précision de l'affichage, avec la précision de l'affichage fois 10, avec la précision de l'affichage fois 100 ou avec la résolution interne maximale.

– en entrant le poids de référence représentant une valeur de 100% par l'intermédiaire du clavier et en démarrant l'initialisation avec la touche [OK].

Les valeurs d'initialisation restent actives jusqu'à ce que vous les supprimiez avec la touche [CF] ou que vous les remplaciez par de nouvelles valeurs. Elles restent également mémorisées même si vous éteignez la balance.

– Fonction de tare :

1) Si une compensation de tare (valeur de pesée) est d'abord mémorisée avec la touche [→T←], il est ensuite possible d'effectuer une entrée par le clavier. Cette entrée par le clavier est additionnée à la compensation de tare.
Réglage : code 3.25.1 (réglage d'usine)
2) Une entrée par le clavier écrase une compensation de tare effectuée auparavant (valeur de pesée). Si une entrée par le clavier a d'abord eu lieu, l'entrée par le clavier est effacée lors d'une compensation de tare ultérieure.
Réglage : code 3.25.2
Réglable dans le setup sous : APPL **%**: 3.25.

Opérations préliminaires

- Mettre la balance en marche : appuyer sur la touche [I/⏻].
- Pendant le test automatique de l'affichage, appuyer sur la touche [→T←].
- Sélectionner Application : appuyer sur la touche [Fn] jusqu'à ce que APPL apparaisse à l'affichage.
- Confirmer APPL : appuyer sur la touche [→T←].
- Sélectionner l'application de pesée en pourcentage :
appuyer plusieurs fois sur la touche [Fn] et confirmer avec la touche [→T←].

Paramètres de l'application de pesée en pourcentage

- 3. 5. Charge minimale pour tarage automatique et pour impression autom.
  - 3. 5. 1* 1 incrément d'affichage
  - 3. 5. 2 2 incréments d'affichage
  - 3. 5. 3 5 incréments d'affichage
  - 3. 5. 4 10 incréments d'affichage
  - 3. 5. 5 20 incréments d'affichage
  - 3. 5. 6 50 incréments d'affichage
  - 3. 5. 7 100 incréments d'affichage
  - 3. 5. 8 200 incréments d'affichage
  - 3. 5. 9 500 incréments d'affichage
  - 3. 5.10 1000 incréments d'affichage
- 3. 6. Charge minimale pour l'initialisation
  - 3. 6. 1* 1 incrément d'affichage
  - 3. 6. 2 2 incréments d'affichage
  - 3. 6. 3 5 incréments d'affichage
  - 3. 6. 4 10 incréments d'affichage
  - 3. 6. 5 20 incréments d'affichage
  - 3. 6. 6 50 incréments d'affichage
  - 3. 6. 7 100 incréments d'affichage
  - 3. 6. 8 200 incréments d'affichage
  - 3. 6. 9 500 incréments d'affichage
  - 3. 6.10 1000 incréments d'affichage
- 3. 7. Tarage autom. : 1er poids taré
  - 3. 7. 1* Hors service
  - 3. 7. 2 En service
- 3. 8. Démarrage autom. de l'application lors de la mise en marche avec les données d'initialisation précédentes
  - 3. 8. 1 Automatique (en service)
  - 3. 8. 2* Manuel (hors service)
- 3. 9. Résolution pour le calcul de la valeur de référence
  - 3. 9. 1* Avec la précision de l'affichage
  - 3. 9. 2 Avec la précision de l'affichage + 1 décimale
  - 3. 9. 3 Avec la précision de l'affichage + 2 décimales
  - 3. 9. 4 Résolution interne
- 3.10. Décimales de l'affichage du résultat
  - 3.10. 1* Aucune décimale
  - 3.10. 2 1 décimale
  - 3.10. 3 2 décimales
  - 3.10. 4 3 décimales
- 3.11 Critère de mémorisation
  - 3.11. 1* Avec stabilité
  - 3.11. 2 Avec stabilité accrue
- 3.15. Affichage de la valeur calculée
  - 3.15. 1* Reste
  - 3.15. 2 Perte
- 3.25. Fonction de tare
  - 3.25.1* Ajouter l'entrée par le clavier à la compensation de tare (valeur de pesée)
  - 3.25.2 Valeur de tare pouvant être écrasée

* = Réglage d'usine

- Mémoriser le réglage avec la touche [→T←] et quitter le setup : appuyer plusieurs fois sur la touche [→0←].

Charge minimale
La charge minimale qui doit être posée sur la plate-forme de pesée afin de pouvoir effectuer une initialisation se règle dans le setup sous :
APPL **%**: 3.6.

Si la charge déposée est supérieure à la limite, l'application peut être initialisée. Si la charge déposée est trop faible, voici ce qui se passe :

- le message d'erreur INF 29 apparaît,
- l'initialisation n'a pas lieu,
- le pourcentage de référence réglé est mémorisé.

La charge minimale qui doit être posée sur la plate-forme de pesée afin de tarer automatiquement le poids du récipient (1er poids) se règle dans le setup sous :
APPL **%**: 3.5.

Pour régler la charge minimale, vous disposez des 10 niveaux suivants :

1 incrément d'affichage
à
1000 incréments d'affichage

Exemple : avec d = 1 g, 1 g représente un échelon partiel. Avec le réglage « 1000 incréments d'affichage », la valeur est mémorisée comme « tare » seulement si le poids déposé pèse 1000 g ou plus.

Résolution du calcul du poids moyen
La résolution lors du calcul du poids de référence se règle dans le setup sous :
APPL **%**: 3.9.
La résolution lors du calcul du poids de référence augmente si le réglage « +1 décimale », « +2 décimales » ou « Avec résolution interne » a été sélectionné. Avec le réglage « +1 décimale », la résolution de la valeur nette augmente d'une décimale (précision de l'affichage fois 10) ; avec le réglage « +2 décimales », elle augmente de 2 décimales (précision de l'affichage fois 100) ; le réglage « Avec résolution interne » permet d'utiliser la résolution interne maximale disponible.

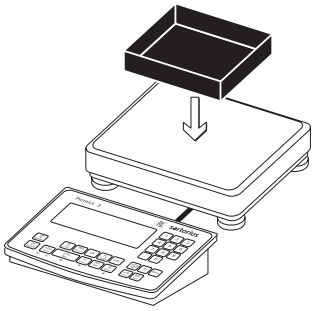
Critère de mémorisation
Le poids de référence est mémorisé lorsque la balance est stable. La stabilité de la balance est reconnue lorsque la variation de la valeur mesurée se trouve à l'intérieur d'une étendue de tolérance prédéfinie. Plus l'étendue de tolérance est petite, plus la stabilité est reconnue avec précision.
Dans le setup sous :
APPL **%**: 3.11.,
il est possible de régler le critère de mémorisation sur « Stabilité normale » ou sur « Stabilité accrue » (étendue de tolérance faible). Si « Stabilité accrue » est réglée, la mémorisation du poids de référence est plus sûre et plus reproductible ; toutefois, il est possible que la mesure dure plus longtemps.

Affichage du résultat
Lors de la pesée en pourcentage, le résultat peut être affiché sous la forme d'un reste ou d'une perte. Réglable dans le setup sous :
APPL **%**: 3.15.

Equations :
Reste = (poids actuel – poids 100%) / * 100

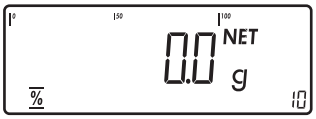
Perte = (poids actuel – poids 100%) / poids 100% * 100

Exemple :
Peser 100% d'un échantillon.
Réglages (différences par rapport aux réglages d'usine) :
Setup : Application : Pesée en pourcentage
Setup : Procès-verbal d'impression : *PRTPROT 1.1.x* (COM1), (voir chapitre « Réglages »)

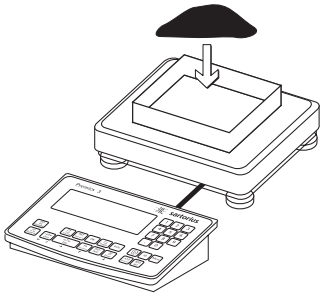


1) Déposer un récipient vide sur la balance.

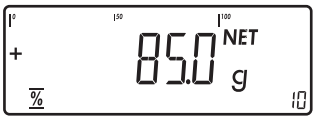
→T←



2) Tarer la balance.
Remarque : si la fonction de tarage automatique est activée, il n'est pas nécessaire de tarer la balance avec la touche →T←. La balance mémorise automatiquement le poids de tare dès que le récipient est posé.

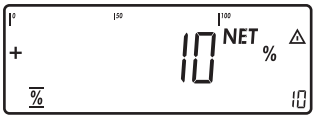


3) Poser dans le récipient l'échantillon de référence correspondant au pourcentage de référence réglé (ici par ex. 85 g, correspond à 10%)



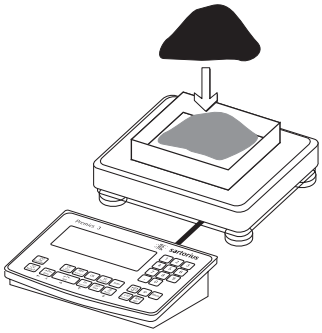
+/–

4) Démarrer le calcul du poids de référence. Le calcul a lieu avec la valeur de pesée nette actuelle et le pourcentage de référence réglé.

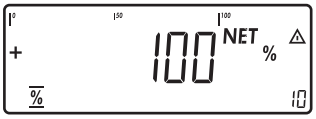


Si le poids est trop faible, *INF 29* apparaît sur l'affichage principal.

Régler la charge minimale sur un plus petit nombre d'incréments.



5) Continuer à remplir le récipient jusqu'à ce que l'on atteigne la quantité souhaitée (ici 100%).



6) Imprimer le résultat.

```
pRef   +      20 %
wRef   +   0.085 kg

G#     +   1.080 kg
T      +   0.675 kg
N      +   0.423 kg

Prc    +     100 %
--------------------
```

Procès-verbal d'impression configuré : voir page 82

Application : Contrôle +/–

Ce programme d'application permet de vérifier si un échantillon à peser correspond à une valeur pondérale prédéfinie ou s'il se trouve à l'intérieur d'une étendue de tolérance prédéfinie. Le contrôle +/– permet également de peser des échantillons pour atteindre une valeur de consigne déterminée.

Caractéristiques

- Saisie de la valeur de consigne (Setp) et de l'étendue de tolérance par l'intermédiaire du clavier ou comme valeur pondérale pesée par la balance
- Saisie de l'étendue de tolérance (limites) avec des valeurs absolues (valeurs min. et max.) ou comme différence en pourcentage par rapport à la valeur de consigne. Réglable dans le menu sous : APPL +/–: 4.5.
- Saisie de la valeur de consigne comme valeur pondérale pesée par la plate-forme de pesée et détermination de la limite inférieure et de la limite supé-rieure comme écart en pourcentage par rapport à la valeur de consigne (réglage : code 4.5.2). Il est possible de choisir les écarts en pourcentage suivants : 0,1%, 0,2%, 0,5%, 1%, 1,5%, 2%, 3%, 5% ou 10%.
- Saisie de la valeur de consigne, de la limite inférieure (minimum) et de la limite supérieure (maximum) comme valeur pondérale pesée par la plate-forme de pesée
- Contrôle lors de la saisie de la valeur de consigne et des valeurs limites pour que valeur supérieure ≥ valeur de consigne ≥ valeur inférieure ≥ 1 incrément d'affichage.
- Etendue de contrôle de 30% à 170% de la valeur de consigne ou de 10% à l'infini
- Représentation du résultat sur l'affichage principal, avec le bargraphe ainsi qu'activation des sorties d'information de commande en vue du traitement électronique ultérieur des résultats.
- Commutation de l'affichage principal entre représentation du poids et représentation des valeurs limites et inversement avec la touche [⇆]. Avec la représentation des valeurs limites, des valeurs hors des limites sont représentées avec « LL » (trop léger) ou avec « HH » (trop lourd).
- Mode info avec la touche Σx
- Impression automatique du résultat réglable dans le setup sous : APPL +/–: 4.6.
- Tarage automatique du poids d'un récipient. Réglable dans le setup sous : APPL +/–: 3.7.
- Initialisation automatique lors de la mise en marche de la balance avec les données d'initialisation précédentes. Réglable dans le setup sous : APPL +/–: 3.8.
- Terminer l'application, effacer les paramètres : La valeur du poids d'une pièce dans la mémoire de référence reste mémorisée jusqu'à ce qu'elle soit effacée avec la touche [CF], remplacée par une autre valeur ou que l'application soit modifiée.
- Retour aux réglages d'usine. Réglable dans le setup sous : APPL +/–: 9.1.

Pour le contrôle +/–, il est nécessaire d'avoir une valeur de consigne afin de pouvoir la comparer avec la valeur actuelle. Cette valeur de consigne peut être entrée par l'intermédiaire du clavier ou comme valeur pondérale pesée par la balance. La valeur de consigne a une étendue de tolérance qui est représentée par :

- des valeurs absolues qui sont entrées par l'intermédiaire du clavier ou comme valeurs pondérales pesées ou
- la différence en pourcentage par rapport à la valeur de consigne qui est entrée par l'intermédiaire du clavier.

Les valeurs d'initialisation restent actives jusqu'à ce que vous les supprimiez avec la touche [CF] ou que vous les remplaciez par de nouvelles valeurs. Elles restent également mémorisées même si vous éteignez l'appareil.

- Fonction de tare :

1) Si une compensation de tare (valeur de pesée) est d'abord mémorisée avec la touche [→T←], il est ensuite possible d'effectuer une entrée par le clavier. Cette entrée par le clavier est additionnée à la compensation de tare.
   Réglage : code 3.25.1 (réglage d'usine)
2) Une entrée par le clavier écrase une compensation de tare effectuée auparavant (valeur de pesée). Si une entrée par le clavier a d'abord eu lieu, l'entrée par le clavier est effacée lors d'une compensation de tare ultérieure.
   Réglage : code 3.25.2
   Réglable dans le setup sous : APPL +/–: 3.25.

Opérations préliminaires

- Mettre la balance en marche : appuyer sur la touche [I/⏻].
- Pendant le test automatique de l'affichage, appuyer sur la touche [→T←].
- Sélectionner Application : appuyer sur la touche [Fn] jusqu'à ce que APPL apparaisse à l'affichage.
- Confirmer APPL : appuyer sur la touche [→T←].
- Sélectionner l'application de contrôle +/– : appuyer plusieurs fois sur la touche [Fn] et confirmer avec la touche [→T←].

Paramètres de l'application de contrôle +/–

- 3. 5. Charge minimale pour tarage automatique et pour impression autom.
  - 3. 5. 1* 1 incrément d'affichage
  - 3. 5. 2 2 incréments d'affichage
  - 3. 5. 3 5 incréments d'affichage
  - 3. 5. 4 10 incréments d'affichage
  - 3. 5. 5 20 incréments d'affichage
  - 3. 5. 6 50 incréments d'affichage
  - 3. 5. 7 100 incréments d'affichage
  - 3. 5. 8 200 incréments d'affichage
  - 3. 5. 9 500 incréments d'affichage
  - 3. 5.10 1000 incréments d'affichage
- 3. 7. Tarage autom. : 1er poids taré
  - 3. 7. 1* Hors service
  - 3. 7. 2 En service
- 3. 8. Démarrage autom. de l'application lors de la mise en marche avec les données d'initialisation précédentes
  - 3. 8. 1 Automatique (en service)
  - 3. 8. 2* Manuel (hors service)
- 3.25. Fonction de tare
  - 3.25.1* Ajouter l'entrée par le clavier à la compensation de tare (valeur de pesée)
  - 3.25.2 Valeur de tare pouvant être écrasée
- 4. 2. Etendue de contrôle
  - 4. 2. 1* 30 à 170%
  - 4. 2. 2 10% à l'infini
- 4. 3. Activer la sortie d'information de commande « SET »
  - 4. 3. 1* Sortie « SET »
  - 4. 3. 2 Etat de service
- 4. 4. Sorties de commande
  - 4. 4. 1 Désactivées
  - 4. 4. 2 Toujours activées
  - 4. 4. 3 Activées avec stabilité
  - 4. 4. 4* Activées dans l'étendue de contrôle
  - 4. 4. 5 Activées avec stabilité dans l'étendue de contrôle
- 4. 5. Entrée des paramètres
  - 4. 5. 1* Valeur min., max., de consigne
  - 4. 5. 2 Uniquement valeur de consigne avec limites en pourcentage
- 4. 6. Impression automatique
  - 4. 6. 1* Hors service
  - 4. 6. 2 En service
  - 4. 6. 3 Uniquement impression produits en tolérance
  - 4. 6. 4 Uniquement impression produits hors limites
- 4.7. Contrôle +/– vers zéro
  - 4. 7. 1* Hors service
  - 4. 7. 2 En service

* = Réglage d'usine

- Mémoriser le réglage avec la touche [→T←] et quitter le setup : appuyer plusieurs fois sur la touche [→0←].

Charge minimale
La charge minimale qui doit être posée sur la plate-forme de pesée afin de tarer automatiquement le poids du récipient (1er poids) ou d'imprimer automatiquement les résultats se règle dans le setup sous :
APPL +/-: 3.5.

Pour régler la charge minimale, vous disposez des 10 niveaux suivants :

1 incrément d'affichage (pas de charge minimale)
à
1000 incréments d'affichage

Exemple : avec d = 1 g, 1 g représente un échelon partiel. Avec le réglage « 1000 incréments d'affichage », la valeur est mémorisée comme « tare » seulement si le poids déposé pèse 1000 g
ou plus.

Affichage
Le résultat d'une mesure est affiché sur la représentation du poids ou sur la représentation des valeurs limites.

- Représentation du poids
  Les valeurs pondérales sont toujours affichées sur la ligne de la valeur de mesure même si les valeurs correspondantes n'atteignent pas ou dépassent les valeurs limites.

  Le bargraphe s'affiche avec les symboles pour la limite inférieure, la valeur de consigne et la limite supérieure. Le poids de l'échantillon déposé sur la balance est affiché de manière logarithmique dans l'étendue de 0 jusqu'à la charge minimale et de manière linéaire au-delà.

- Représentation des valeurs limites
  Comme la représentation du poids mais :
  - LL apparaît sur l'affichage principal pour les valeurs de pesée plus petites que la valeur limite inférieure.
  - HH apparaît sur l'affichage principal pour les valeurs de pesée plus grandes que la valeur limite supérieure.

Interface d'entrée/sortie numérique + E/S optionnelle
L'application de contrôle +/– supporte l'interface d'entrée/sortie.
Les quatre sorties sont activées comme suit (voir également la figure ci-contre) :
- Inférieur
- Egal
- Supérieur
- Set

ou avec YDO01M-I0
réglage, voir menu :

CTR OUT
8.24

8.24. 1	Balance prête à fonctionner
8.24. 2	Stabilité de la balance
8.24. 3	Surcharge « H » de la balance
8.24. 4	Sous-charge « L » de la balance
8.24. 5	Mémoire de tare occupée
8.24. 8	Inférieur
8.24. 9	Egal
8.24.10	Supérieur
8.24.11	Set

Sous :
APPL +/-: 4.4.,
il est possible de régler si les sorties d'information de commande sont

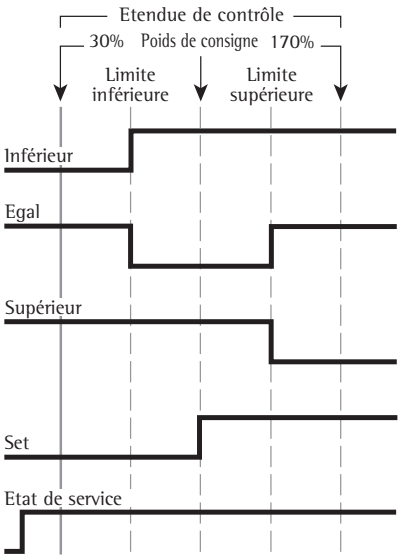
- désactivées,
- toujours activées,
- activées avec stabilité,
- activées dans l'étendue de contrôle,
- activées dans l'étendue de contrôle avec stabilité.

La sortie « Set » change normalement de niveau lorsque le poids est proche du poids de consigne. La fonction « Etat de service » peut également être affectée à cette sortie. Réglable dans le setup sous :
APPL +/-: 4.3.

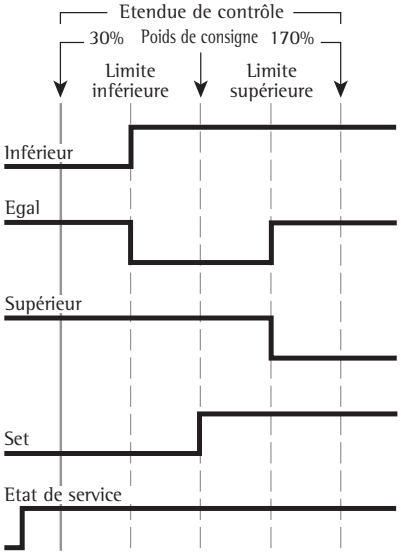
Il est ainsi possible par exemple de réaliser un affichage optique externe simple du résultat de pesée ou de mesure.

Toutes les sorties ont un niveau élevé si :

- l'application n'est pas initialisée,
- la balance n'est pas stable et le réglage du menu « Avec stabilité... » a été sélectionné,
- le poids ne se trouve pas dans l'étendue de contrôle.



Interface d'entrée/sortie numérique
- Sortie d'information de commande « SET » : signal de contrôle set
- Sorties de commande : toujours activées



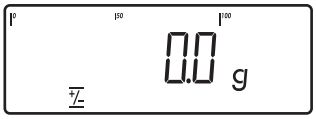
Interface d'entrée/sortie numérique
- Sortie d'information de commande « SET » : signal de contrôle set

- Sorties de commande : dans l'étendue de contrôle

Caractéristiques des sorties :
- A l'état de repos, les niveaux sont sur Haut : >3,7 V/+4 mA
- Lorsque les sorties sont actives, les niveaux sont sur Bas : <0,4 V/–4 mA

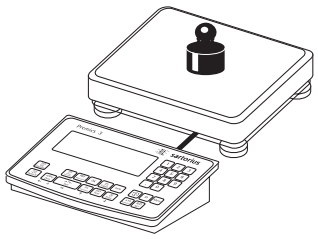
⚠ Les sorties ne sont pas protégées contre les courts-circuits.

Exemple : 1
Contrôle d'échantillons avec un poids de consigne de 1250 g et une différence autorisée de –10 g et +30 g
Réglages (différences par rapport aux réglages d'usine) :
Setup : Application : Contrôle +/–
Setup : Procès-verbal d'impression : *PRTPROT 7.7.X* (COM1), (voir chapitre « Réglages »)



OK

1) Démarrer la valeur de consigne et l'entrée de tolérance.



2) Déposer l'échantillon avec le poids de consigne (ici 1250 g).

OK

3) Mémoriser la valeur de consigne.

1 2 4 0

4) Entrer la valeur de la limite inférieure (ici 1240 g).

OK

5) Mémoriser la valeur de la limite inférieure.

1 2 8 0

6) Entrer la valeur de la limite supérieure (ici 1280 g).

OK

Mémoriser la valeur de la limite supérieure.

7) Peser les échantillons.

8) Imprimer le résultat.
Remarque : si l'impression automatique du résultat est activée, il n'est pas nécessaire d'appuyer sur la touche . Le résultat est alors imprimé automatiquement.

```
Setp   +   1.250 kg
Min    +   1.240 kg
Max    +   1.280 kg

G#     +   1.256 kg
T      +   0.000 kg
N      +   1.256 kg

Lim    +    0.48 %


W.Diff+   0.006 kg

--------------------
```

Valeur de consigne
Minimum
Maximum

Poids brut
Poids de tare
Poids net

Différence en pourcentage par rapport à la valeur de consigne*
Différence absolue par rapport à la valeur de consigne

* Uniquement lors de la représentation des valeurs limites : si le poids est inférieur au minimum, apparaît ici :
LL

si le poids est supérieur au maximum, apparaît ici :
HH

Application : Classement

Ce programme d'application permet de constater à quelle classe de poids prédéfinie une valeur pondérale appartient.

Caractéristiques

– Classement avec trois ou cinq classes pondérales. Réglable dans le setup sous : APPL ΔΔ: 4.8.

– Saisie des limites supérieures des classes par l'intermédiaire du clavier ou par mémorisation de valeurs pondérales provenant de la balance

– Saisie des limites supérieures des classes sous la forme de valeurs absolues ou de différence en pourcentage par rapport à la limite supérieure de la pre-mière classe. Réglable dans le setup sous : APPL ΔΔ: 4.9.

– Mode info avec la touche [Info]

– Commutation de l'affichage principal entre représentation de la classe et représentation du poids et inversement avec la touche [⇆].

– Impression automatique du résultat réglable dans le setup sous : APPL ΔΔ: 4.10.

– Tarage automatique du poids d'un récipient. Réglable dans le setup sous : APPL ΔΔ: 3.7.

– Initialisation automatique lors de la mise en marche de la balance avec les données d'initialisation précédentes. Réglable dans le setup sous : APPL ΔΔ: 3.8.

– Terminer l'application, effacer les paramètres :
La valeur du poids d'une pièce dans la mémoire de référence reste mémorisée jusqu'à ce qu'elle soit effacée avec la touche [CF], remplacée par une autre valeur ou que l'application soit modifiée.

– Retour aux réglages d'usine. Réglable dans le setup sous : APPL ΔΔ: 9.1.

Pour le classement, il est nécessaire d'avoir des limites entre les différentes classes pondérales. La limite inférieure de la première classe est fixée par la charge minimale prédéfinie. Les autres limites de poids sont fixées par les limites supérieures des classes. Elles peuvent être entrées de deux manières différentes :

– par entrée de poids :
Pour chaque limite supérieure de classe (sauf pour la dernière classe), on entre une valeur pondérale par l'intermédiaire du clavier ou par mémorisation d'une valeur pondérale pesée par la balance.

– par entrée d'une valeur en pourcentage :
La limite supérieure de la classe 1 est fixée par l'intermédiaire du clavier ou par mémorisation d'une valeur pondérale déterminée par la balance. Pour la limite supérieure des autres classes, on entre par le clavier la différence en pourcentage par rapport à la limite supérieure de la première classe.
Exemple : 100 g sont entrés comme limite supérieure de la classe 1. Ensuite, on entre 15 %.
Avec 3 classes, on obtient les classes de poids suivantes :
Classe 0 : jusqu'à la charge minimale
Classe 1 : > charge minimale – 100 g
Classe 2 : >100 g – 115 g
Classe 3 : >115 g – charge maximale
Avec 5 classes, on obtient les classes de poids suivantes :
Classe 0 : jusqu'à la charge minimale
Classe 1 : > charge minimale – 100 g
Classe 2 : >100 g – 115 g
Classe 3 : >115 g – 130 g
Classe 4 : >130 g – 145 g
Classe 5 : >145 g – charge maximale

Les valeurs d'initialisation restent actives jusqu'à ce que vous les supprimiez avec la touche [CF] ou que vous les remplaciez par de nouvelles valeurs. Elles restent également mémorisées même si vous éteignez l'appareil.

– Fonction de tare :

1) Si une compensation de tare (valeur de pesée) est d'abord mémorisée avec la touche [→T←], il est ensuite possible d'effectuer une entrée par le clavier. Cette entrée par le clavier est additionnée à la compensation de tare.
Réglage : code 3.25.1 (réglage d'usine)
2) Une entrée par le clavier écrase une compensation de tare effectuée auparavant (valeur de pesée). Si une entrée par le clavier a d'abord eu lieu, l'entrée par le clavier est effacée lors d'une compensation de tare ultérieure.
Réglage : code 3.25.2
Réglable dans le setup sous : APPL ΔΔ: 3.25.

Opérations préliminaires

- Mettre la balance en marche : appuyer sur la touche [I/⏻].
- Pendant le test automatique de l'affichage, appuyer sur la touche [→T←].
- Sélectionner Application : appuyer sur la touche [Fn] jusqu'à ce que APPL apparaisse à l'affichage.
- Confirmer APPL : appuyer sur la touche [→T←].
- Sélectionner l'application de classement : appuyer plusieurs fois sur la touche [Fn] et confirmer avec la touche [→T←].

Paramètres de l'application de classement

- 3. 5. Charge minimale pour tarage automatique et impression autom.
  - 3. 5. 1* 1 incrément affichage
  - 3. 5. 2 2 incréments d'affichage
  - 3. 5. 3 5 incréments d'affichage
  - 3. 5. 4 10 incréments d'affichage
  - 3. 5. 5 20 incréments d'affichage
  - 3. 5. 6 50 incréments d'affichage
  - 3. 5. 7 100 incréments d'affichage
  - 3. 5. 8 200 incréments d'affichage
  - 3. 5. 9 500 incréments d'affichage
  - 3. 5.10 1000 incréments d'affichage
- 3. 6. Charge minimale pour l'initialisation et détermination de la limite inférieure de la classe 1
  - 3. 6. 1* 1 incrément affichage
  - 3. 6. 2 2 incréments d'affichage
  - 3. 6. 3 5 incréments d'affichage
  - 3. 6. 4 10 incréments d'affichage
  - 3. 6. 5 20 incréments d'affichage
  - 3. 6. 6 50 incréments d'affichage
  - 3. 6. 7 100 incréments d'affichage
  - 3. 6. 8 200 incréments d'affichage
  - 3. 6. 9 500 incréments d'affichage
  - 3. 6.10 1000 incréments d'affichage
- 3. 7. Tarage autom. : 1er poids taré
  - 3. 7. 1* Hors service
  - 3. 7. 2 En service
- 3. 8. Démarrage autom. de l'application lors de la mise en marche avec les données d'initialisation précédentes
  - 3. 8. 1 Automatique (en service)
  - 3. 8. 2* Manuel (hors service)
- 3.25. Fonction de tare
  - 3.25.1* Ajouter l'entrée par le clavier à la compensation de tare (valeur de pesée)
  - 3.25.2 Valeur de tare pouvant être écrasée
- 4. 3. Activer la sortie d'information de commande « SET »
  - 4. 3. 1* Sortie « SET »
  - 4. 3. 2 Etat de service pour des systèmes PLC
- 4. 7. Sorties de commande
  - 4. 7. 1 Désactivées
  - 4. 7. 2 Toujours activées
  - 4. 7. 3* Activées avec stabilité
- 4. 8. Nombre de classes
  - 4. 8. 1* 3 classes
  - 4. 8. 2 5 classes
- 4. 9. Entrée des paramètres
  - 4. 9. 1* Valeurs pondérales
  - 4. 9. 2 Valeurs en pourcentage
- 4.10. Impression automatique
  - 4.10. 1* Hors service
  - 4.10. 2 En service

* = Réglage d'usine

- Mémoriser le réglage avec la touche [→T←] et quitter le setup : appuyer plusieurs fois sur la touche [→0←].

Application : Classement

Charge minimale
La charge minimale pour la première classe se règle dans le setup sous :
APPL ΔΔ: 3.6.
Si la charge déposée est supérieure à la limite, l'application peut être initialisée. Lorsque l'application est initialisée, des valeurs pondérales sont affectées à l'étendue se trouvant sous la charge minimale de la classe 0 ; aucune classe de poids n'est affichée.

La charge minimale qui doit être posée sur la plate-forme de pesée afin de tarer automatiquement le poids du récipient (1er poids) ou d'imprimer automatiquement les résultats se règle dans le setup sous :
APPL ΔΔ: 3.5.

Pour régler la charge minimale, vous disposez des 10 niveaux suivants :

1 incrément d'affichage
à
1000 incréments d'affichage

Exemple : avec d = 1 g, 1 g représente un échelon partiel. Avec le réglage « 1000 incréments d'affichage », la valeur est mémorisée comme « tare » seulement si le poids déposé pèse 1000 g ou plus.

Affichage
Le résultat d'une mesure est affiché sur la représentation du poids ou sur la représentation de la classe.

- Représentation du poids :
  Le poids actuel apparaît sur la ligne de la valeur de mesure, la classe actuelle sur la ligne de messages.

- Représentation de la classe :
  La classe actuelle est affichée sur la ligne de la valeur de mesure, le poids actuel sur la ligne de messages.

Interface d'entrée/sortie numérique (signal CTTL) et interface E/S numérique
L'application de classement supporte l'interface d'entrée/sortie.
Les quatre sorties sont activées comme suit (voir également la figure ci-contre) :

- Avec trois classes :
  - Classe 1
  - Classe 2
  - Classe 3
  - Set

- Avec cinq classes :
  - Classes 1/2
  - Classes 2/3/4
  - Classes 4/5
  - Set

Dans le setup sous
APPL ΔΔ: 4.7.
il est possible de régler si les sorties d'information de commande sont

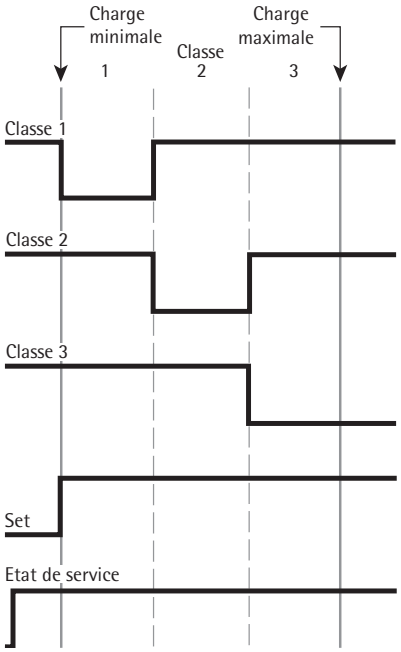
- désactivées,
- toujours activées,
- activées avec stabilité.

La sortie « Set » change normalement de niveau lorsque le poids dépasse la charge minimale. La fonction « Etat de service » peut également être affectée à cette sortie. Réglable dans le setup sous :
APPL ΔΔ: 4.3.

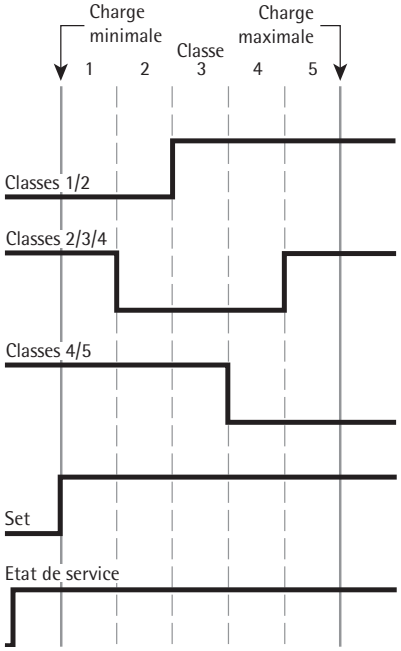
ou avec YDO01M-I0
réglage, voir le menu :

CTR OUT
8.24

8.24. 1	Balance prête à fonctionner
8.24. 2	Stabilité de la balance
8.24. 3	Surcharge « H » de la balance
8.24. 4	Sous-charge « L » de la balance
8.24. 5	Mémoire de tare occupée
8.24. 8	Inférieur
8.24. 9	Egal
8.24.10	Supérieur
8.24.11	Set

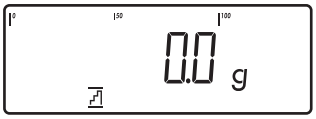


Interface d'entrée/sortie numérique
Sorties avec 3 classes



Interface d'entrée/sortie numérique
Sorties avec 5 classes

Exemple :
Classer trois classes.
Réglages (différences par rapport aux réglages d'usine) :
Setup : Application : Classement
Setup : Procès-verbal d'impression : PRTPROT 7.7.x (COM1), (voir chapitre « Réglages »)
Procès-verbal d'impression pour application ensuite sélectionner différents items (voir chapitre « Réglages »)



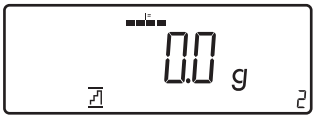
OK

1) Démarrer la saisie des limites de classes.

1 1 0

2) Entrer la limite supérieure de la première classe par l'intermédiaire du clavier (ici 110 g).

OK



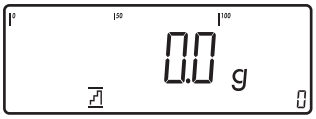
3) Mémoriser la limite supérieure de la première classe.

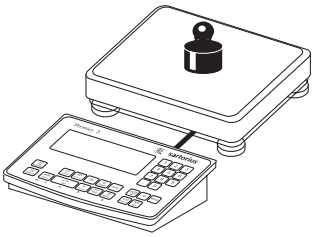
1 3 0

4) Entrer la limite supérieure de la deuxième classe par l'intermédiaire du clavier (ici 130 g).

OK

5) Mémoriser la limite supérieure de la deuxième classe.





6) Poser l'échantillon à peser sur la plate-forme de pesée.

Lire le résultat.

(⊟)

7) Imprimer le résultat.
Remarque : si l'impression automatique du résultat est activée, il n'est pas nécessaire d'appuyer sur la touche (⊟). Le résultat est alors imprimé automatiquement.

```
Lim1   +    0.110 kg
Lim2   +    0.130 kg

G#     +    0.118 kg
T      +    0.000 kg
N      +    0.118 g

Class           2
--------------------
```

Procès-verbal d'impression configuré :
voir page 82

Application : Totalisation Σ

Ce programme d'application permet d'additionner avec la balance des poids dans la mémoire de totalisation. En plus du total, le nombre des items additionnés est également mémorisé.

Caractéristiques

– Possibilité de peser jusqu'à 999 items

Mémorisation automatique des valeurs :

– Mémorisation simultanée de valeurs nettes et de valeurs calculées (s'il y en a). Réglable dans le setup sous :
APPL Σ: 3.16.

– Mémorisation des valeurs de pesée et des valeurs calculées des applications de comptage, de pesée en pourcentage ou de contrôle +/–. Réglable dans le setup sous :
APPL Σ: 3.22.

– Affichage du compteur d'items actuel sur la ligne de messages (se rapporte aux items déjà additionnés)

– Pesée vers un poids total en affichant la mémoire de totalisation sur la ligne de messages, plus le poids déposé actuellement sur la plate-forme de pesée activée

– Mémorisation manuelle ou automatique des valeurs

– Mode info avec la touche Σx

– Impression automatique lors de la mémorisation des items

– Tarage automatique du poids d'un récipient. Réglable sous :
APPL Σ: 3.7.

– Mémorisation assurée contre les coupures de courant du contenu de la mémoire de totalisation après la mise hors tension de Midrics 2.

– Terminer l'application, effacer les paramètres :
La valeur du poids d'une pièce dans la mémoire de référence reste mémorisée jusqu'à ce qu'elle soit effacée avec la touche [CF], remplacée par une autre valeur ou que l'application soit modifiée.

– Retour aux réglages d'usine. Réglable sous :
APPL Σ: 9.1.

Pour la totalisation, il existe une mémoire de totalisation pour les valeurs nettes et pour les valeurs brutes. Les valeurs de pesée peuvent être mémorisées manuellement ou automatiquement dans la mémoire de totalisation. Réglable sous :
APPL Σ: 3.16.

– Mémorisation manuelle des valeurs en appuyant sur la touche +/–
La valeur nette posée sur la plate-forme activée est ajoutée au total existant dans la mémoire de totalisation, le compteur d'items augmente de un. Lors d'une totalisation manuelle, il n'est pas contrôlé si la balance a été déchargée avant une nouvelle pression sur la touche [OK].

– Mémorisation automatique des valeurs avec la stabilité de la balance et dépassement de la charge minimale prédéfinie.
Si la charge minimale prédéfinie n'est pas dépassée, l'item peut être mémorisé manuellement en appuyant sur la touche [OK].
Décharger la balance avant de poser l'échantillon. La balance est considérée comme déchargée si on n'atteint que 50% de la charge minimale.

Le nombre d'items additionnés apparaît sur la ligne de messages.

La mémoire de totalisation est effacée avec la touche [CF] et un procès-verbal du total est alors imprimé.

– Fonction de tare :

1) Si une compensation de tare (valeur de pesée) est d'abord mémorisée avec la touche [→T←], il est ensuite possible d'effectuer une entrée par le clavier. Cette entrée par le clavier est additionnée à la compensation de tare.
Réglage : code 3.25.1 (réglage d'usine)
2) Une entrée par le clavier écrase une compensation de tare effectuée auparavant (valeur de pesée). Si une entrée par le clavier a d'abord eu lieu, l'entrée par le clavier est effacée lors d'une compensation de tare ultérieure.
Réglage : code 3.25.2
Réglable dans le setup sous :
APPL Σ: 3.25.

Opérations préliminaires

- Mettre la balance en marche : appuyer sur la touche [I/⏻].
- Pendant le test automatique de l'affichage, appuyer sur la touche [→T←].
- Sélectionner Application : appuyer sur la touche [Fn] jusqu'à ce que APPL apparaisse à l'affichage.
- Confirmer APPL : appuyer sur la touche [→T←].
- Sélectionner l'application de totalisation : appuyer plusieurs fois sur la touche [Fn] et confirmer avec la touche [→T←].

Paramètres de l'application de totalisation

- 3. 5. Charge minimale pour tarage automatique et impression autom.
  - 3. 5. 1* 1 incrément d'affichage
  - 3. 5. 2 2 incréments d'affichage
  - 3. 5. 3 5 incréments d'affichage
  - 3. 5. 4 10 incréments d'affichage
  - 3. 5. 5 20 incréments d'affichage
  - 3. 5. 6 50 incréments d'affichage
  - 3. 5. 7 100 incréments d'affichage
  - 3. 5. 8 200 incréments d'affichage
  - 3. 5. 9 500 incréments d'affichage
  - 3. 5.10 1000 incréments d'affichage
- 3. 6. Charge minimale pour mémorisation automatique des valeurs
  - 3. 6. 1* 1 incrément d'affichage
  - 3. 6. 2 2 incréments d'affichage
  - 3. 6. 3 5 incréments d'affichage
  - 3. 6. 4 10 incréments d'affichage
  - 3. 6. 5 20 incréments d'affichage
  - 3. 6. 6 50 incréments d'affichage
  - 3. 6. 7 100 incréments d'affichage
  - 3. 6. 8 200 incréments d'affichage
  - 3. 6. 9 500 incréments d'affichage
  - 3. 6.10 1000 incréments d'affichage
- 3. 7. Tarage autom. : 1er poids taré
  - 3. 7. 1* Hors service
  - 3. 7. 2 En service
- 3. 8. Démarrage autom. de l'application lors de la mise en marche avec les données d'initialisation précédentes
  - 3. 8. 1 Automatique (en service)
  - 3. 8. 2* Manuel (hors service)
- 3.16. Mémorisation automatique des valeurs
  - 3.16. 1* Hors service
  - 3.16. 2 En service
- 3.17. Impression individuelle/des composants avec mémorisation
  - 3.17. 1 Impression automatique hors service
  - 3.17. 2* Imprimer à chaque fois l'ensemble de la configuration d'impression standard avec la touche +/-
  - 3.17. 3 Imprimer une seule fois l'ensemble de la configuration d'impression standard avec la touche +/-
- 3.23. Valeur mémorisée
  - 3.23. 1* Nette
  - 3.23. 2 Calculée
  - 3.23. 3 Nette et calculée
- 3.25. Fonction de tare
  - 3.25.1* Ajouter l'entrée par le clavier à la compensation de tare (valeur de pesée)
  - 3.25.2 Valeur de tare pouvant être écrasée

* = Réglage d'usine

- Mémoriser le réglage avec la touche [→T←] et quitter le setup : appuyer plusieurs fois sur la touche [→0←].

Charge minimale
La charge minimale qui doit être posée sur la plate-forme de pesée afin de tarer automatiquement le poids du récipient (1er poids) se règle dans le setup sous : APPL Σ: 3.5.

La charge minimale que doit avoir un item afin de pouvoir être mémorisée automatiquement dans la mémoire de totalisation se règle dans le setup sous : APPL Σ: 3.6.

Pour régler la charge minimale, vous disposez des 10 niveaux suivants :

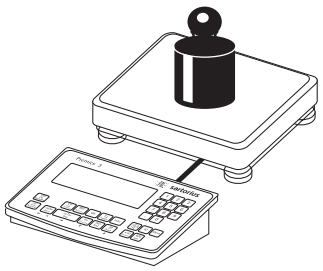
1 incrément d'affichage
à
1000 incréments d'affichage

Exemple : avec d = 1 g, 1 g représente un échelon partiel. Avec le réglage « 1000 incréments d'affichage », la valeur est mémorisée comme « tare » seulement si le poids déposé pèse 1000 g ou plus.

Procès-verbal
Dans le setup sous :
APPL Σ: 3.17.,
il est possible de régler si une impression doit avoir lieu manuellement en appuyant sur la touche [⊟] ou automatiquement lors de la mémorisation d'une valeur pondérale dans la mémoire de totalisation.
Si l'option du menu 3.17.1 est activée, une impression a lieu uniquement manuellement avec la touche [⊟] (procès-verbal individuel).
Si l'option du menu 3.17.2. (procès-verbal individuel d'un item) est sélectionnée, le procès-verbal des composants est imprimé.

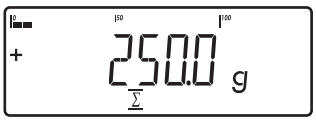
Le procès-verbal du total est toujours imprimé lorsque l'on efface la mémoire de totalisation (effacer avec la touche [CF]).

Exemple :
Totaliser des valeurs pondérales.
Réglages (différences par rapport aux réglages d'usine) :
Setup : Application : Totalisation
Setup : Procès-verbal d'impression : PRTPROT 7.7.x (COM1), (voir chapitre « Réglages »), ensuite sélectionner différents items
Setup : Procès-verbal d'impression : PRTPROT 7.9.x
Procès-verbal d'impression après la touche CF (voir chapitre « Réglages »), ensuite sélectionner différents items



1) Poser le premier poids sur la plate-forme de pesée.

La valeur pondérale s'affiche.

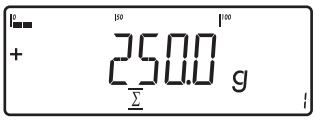


OK

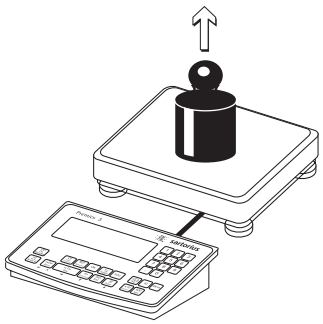
2) Mémoriser la première valeur pondérale dans la mémoire de totalisation.

```
G#     +    0.250 kg
T      +    0.000 kg
N      +    0.250 kg
n                1
```

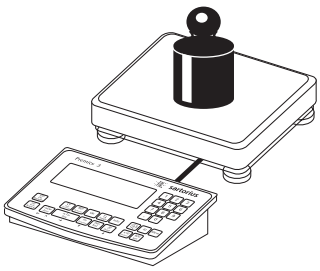
L'item est imprimé automatiquement (procès-verbal des composants configuré)



Le compteur d'items augmente de un.

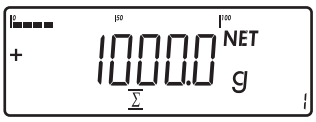


3) Retirer le premier poids de la balance.



4) Poser le deuxième poids sur la plate-forme de pesée.

La valeur pondérale s'affiche.

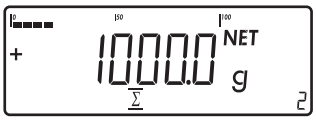


OK

5) Mémoriser la deuxième valeur pondérale dans la mémoire de totalisation.

```
G#     +    1.346 kg
T      +    0.346 kg
N      +    1.000 kg
n                2
```

L'item est imprimé automatiquement (procès-verbal des composants configuré)



Le compteur d'items passe de un à deux.

⇆

6) Commuter l'affichage entre la valeur individuelle et le total.

CF

7) Terminer la totalisation.

Le procès-verbal du total configuré est imprimé.

```
*G     +    1.346 g
*N     +    1.250 g
n                2
--------------------
```

Application : Total net ⭳

Ce programme d'application permet de peser les uns après les autres sur la balance plusieurs composants d'une formule. Chaque composant est mémorisé dans une mémoire de total net.

Caractéristiques

- Possibilité de peser jusqu'à 999 composants d'une formule les uns après les autres

- L'application de total net ne peut pas être combinée avec les programmes d'application des niveaux 1 et 2.

- Affichage du compteur de composants actuel sur la ligne de messages (se rapporte à chaque fois au composant suivant)

- Commutation de l'affichage de « Mode des composants » à « Mode additif » et inversement avec la touche [⇆].
  - Mode des composants : affichage du poids du composant individuel correspondant (après la mémorisation pendant encore 1 seconde, ensuite la balance est tarée).
  - Mode additif : affichage du poids de tous les composants posés sur la balance (après la mémorisation, le poids des composants mémorisés dans la mémoire nette est affiché brièvement).

- Mode info avec la touche [Info]

- Impression automatique des composants lors de la mémorisation. Réglable dans le setup sous :
  APPL ⭳: 3.17.

  Si l'option du menu 3.17.2 est sélectionnée, tout le procès-verbal des composants est à chaque fois imprimé. Si l'option du menu 3.17.3 est réglée, les items d'impression suivants sont imprimés uniquement pour le 1er composant : interligne, ligne en pointillé, date/heure, heure, ID1 ... ID4, en-tête 1/2. Pour les composants suivants, un interligne est toujours imprimé avec l'item d'impression « Composant » (Midr xx).

- Tarage automatique du poids d'un récipient. Réglable dans le setup sous :
  APPL ⭳: 3.7.

- Retour aux réglages d'usine. Réglable dans le setup sous :
  APPL ⭳: 9.1.

Opérations préliminaires

- Mettre la balance en marche : appuyer sur la touche [I/⏻].
- Pendant le test automatique de l'affichage, appuyer sur la touche [→T←].
- Sélectionner Application : appuyer sur la touche [Fn] jusqu'à ce que APPL apparaisse à l'affichage.
- Confirmer APPL : appuyer sur la touche [→T←].
- Sélectionner l'application de total net : appuyer plusieurs fois sur la touche [Fn] et confirmer avec la touche [→T←].

Paramètres de l'application de total net

- 3. 5. Charge minimale pour tarage automatique et pour impression autom.
  - 3. 5. 1* 1 incrément affichage
  - 3. 5. 2 2 incréments d'affichage
  - 3. 5. 3 5 incréments d'affichage
  - 3. 5. 4 10 incréments d'affichage
  - 3. 5. 5 20 incréments d'affichage
  - 3. 5. 6 50 incréments d'affichage
  - 3. 5. 7 100 incréments d'affichage
  - 3. 5. 8 200 incréments d'affichage
  - 3. 5. 9 500 incréments d'affichage
  - 3. 5.10 1000 incréments d'affichage
- 3. 6. Charge minimale pour la mémorisation des valeurs
  - 3. 6. 1* 1 incrément affichage
  - 3. 6. 2 2 incréments d'affichage
  - 3. 6. 3 5 incréments d'affichage
  - 3. 6. 4 10 incréments d'affichage
  - 3. 6. 5 20 incréments d'affichage
  - 3. 6. 6 50 incréments d'affichage
  - 3. 6. 7 100 incréments d'affichage
  - 3. 6. 8 200 incréments d'affichage
  - 3. 6. 9 500 incréments d'affichage
  - 3. 6.10 1000 incréments d'affichage
- 3. 7. Tarage autom. : 1er poids taré
  - 3. 7. 1* Hors service
  - 3. 7. 2 En service
- 3.17. Impression individuelle/des composants avec mémorisation
  - 3.17. 1 Impression automatique hors service
  - 3.17. 2* Imprimer à chaque fois l'ensemble de la configuration d'impression standard avec la touche +/-
  - 3.17. 3 Imprimer une seule fois l'ensemble de la configuration d'impression standard avec la touche +/-
- 3.25. Fonction de tarage
  - 3.25. 1* Ajouter l'entrée par le clavier à la compensation de tare (valeur de pesée)
  - 3.25. 2 Valeur de tare pouvant être écrasée

* = Réglage d'usine

- Mémoriser le réglage avec la touche [→T←] et quitter le setup : appuyer plusieurs fois sur la touche [→0←].

Charge minimale

La charge minimale que doit avoir un composant afin de pouvoir être mémorisé automatiquement dans la mémoire de total net se règle dans le setup sous :
APPL ⭳: 3.6.

Si la charge déposée est supérieure à la limite, la mémorisation de la valeur de pesée peut être démarrée. Si la charge déposée est trop faible, voici ce qui se passe :

- le message d'erreur INF 29 apparaît,
- la mémorisation n'a pas lieu.

La charge minimale qui doit être posée sur la plate-forme de pesée afin de tarer automatiquement le poids du récipient (1er poids) se règle dans le setup sous :
APPL ⭳: 3.5.

Pour régler la charge minimale, vous disposez des 10 niveaux suivants :

1 incrément d'affichage
à
1000 incréments d'affichage

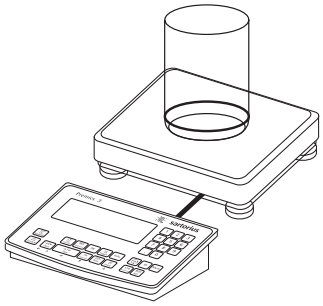
Exemple : avec d = 1 g, 1 g représente un échelon partiel. Avec le réglage « 1000 incréments d'affichage », la valeur est mémorisée comme « tare » seulement si le poids déposé pèse 1000 g ou plus.

Fonction de tare :

1) Si une compensation de tare (valeur de pesée) est d'abord mémorisée avec la touche [→T←], il est ensuite possible d'effectuer une entrée par le clavier. Cette entrée par le clavier est additionnée à la compensation de tare.
   Réglage : code 3.25.1 (réglage d'usine)
2) Une entrée par le clavier écrase une compensation de tare effectuée auparavant (valeur de pesée). Si une entrée par le clavier a d'abord eu lieu, l'entrée par le clavier est effacée lors d'une compensation de tare ultérieure.
   Réglage : code 3.25.2
   Réglable dans le setup sous :
   APPL ⭳: 3.25.

Application : Total net

Exemple :
Peser 3 composants d'une formule.
Réglages (différences par rapport aux réglages d'usine) :
Setup : Application : Total net
Setup : Procès-verbal d'impression : PRTPROT 7.7.x (COM1) :
Procès-verbal d'impression après mémorisation, ensuite sélectionner différents items
Setup : Procès-verbal d'impression : PRTPROT 7.9.x : Procès-verbal d'impression après la touche CF, ensuite sélectionner différents items

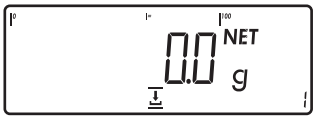


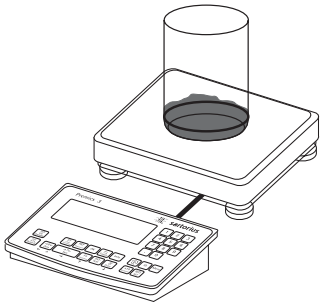
1) Déposer un récipient vide sur la balance.

→T←

2) Tarer la balance.
Remarque : si la fonction de tarage automatique est activée, il n'est pas nécessaire de tarer la balance avec la touche →T←. La balance mémorise automatiquement le poids de tare dès que le récipient est posé.

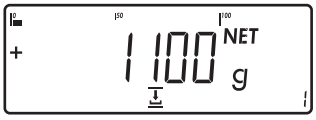
L'instruction de mettre et de mémoriser le premier composant s'affiche.





3) Mettre le premier composant dans le récipient (ici par ex. 1100 g).

Le poids du premier composant s'affiche.

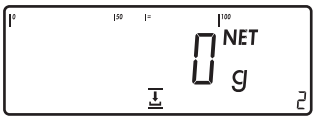


OK

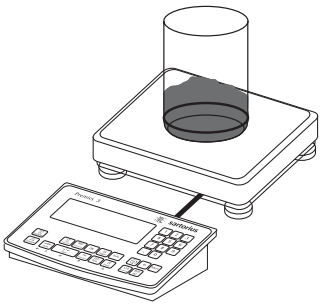
4) Mémoriser le poids du premier composant.

Cmp001+ 1.100 kg

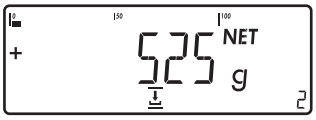
Le procès-verbal du composant est imprimé automatiquement.



La balance est tarée automatiquement, le compteur de composants augmente de un. L'instruction de mettre et de mémoriser le deuxième composant s'affiche désormais.



5) Mettre le deuxième composant dans le récipient (ici par ex. 525 g).

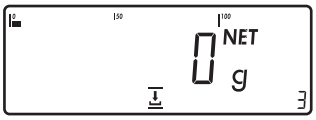


Le poids du deuxième composant s'affiche.

6) Mémoriser le poids du deuxième composant.

```
Cmp002+    0.525 kg
```

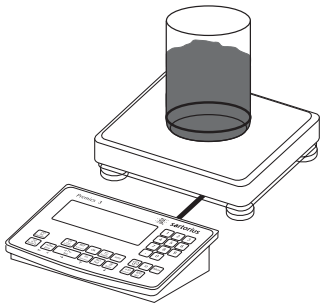
Le procès-verbal du composant est imprimé automatiquement.



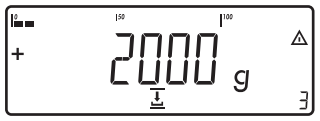
La balance est tarée automatiquement, le compteur de composants augmente de un. L'instruction de mettre et de mémoriser le troisième composant s'affiche désormais.

7) Commutation dans le mode additif pour afficher le poids total de tous les composants pesés.

Le poids des composants pesés jusqu'à présent, plus le poids déposé s'affiche.



8) Mettre le troisième composant dans le récipient jusqu'à ce que le poids total souhaité (ici par ex. 2000 g) soit atteint.

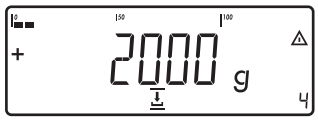


Le poids total s'affiche.

9) Mémoriser le poids du troisième composant.

```
Cmp003+    0.375 kg
```

Le procès-verbal du composant est imprimé automatiquement.



Le compteur de composants augmente de un. L'instruction de mettre et de mémoriser le quatrième composant s'affiche désormais.

10) Terminer la pesée des composants.

L'impression des résultats a lieu automatiquement (procès-verbal du total configuré).

```
n      +       3
Tot.cp+    2.000 kg

Cont.T+    0.296 kg

--------------------
```

Nombre de composants
Contenu de la mémoire des composants
Contenu de la mémoire de tare (poids du récipient)

Configuration de l'impression des procès-verbaux

Fonction
Déterminer le contenu de tous les procès-verbaux de mesure de manière individuelle. Avec le procès-verbal du total des applications de totalisation et de total net, il est également possible de définir quels paramètres doivent être édités avec la touche [CF].

Dans le setup « Procès-verbal d'impression », il est possible de configurer un procès-verbal individuel, des composants ou du total qui contient les items d'impression disponibles pour les programmes d'application correspondants. Cela doit avoir lieu après le réglage du programme d'application car quelques données de l'impression dépendent de l'application.

Caractéristiques
- Nombre et contenu des listes de procès-verbaux :
  6 listes d'une longueur d'au max. 30 items d'impression
  - Impression individuelle imprimante 1
  - Impression des composants imprimante 1
  - Impression du total imprimante 1
  - Impression individuelle imprimante 2
  - Impression des composants imprimante 2
  - Impression du total imprimante 2

- Les procès-verbaux individuels, des composants et du total peuvent être configurés séparément.

- Editer le procès-verbal individuel : touche [⌸]
  Impression autom. de l'application lorsque le menu setup est activé :
  - Pesée d'animaux (calcul de la valeur moyenne)
  - Contrôle +/–
  - Classement

- Editer le procès-verbal des composants : Totalisation/total net avec la touche [OK] (Setup : Application : Totalisation : Impression : Impression des composants)

- Editer le procès-verbal du total : Avec le programme sélectionné totalisation/total net avec la touche [CF]

- Les listes de procès-verbaux sont effacées après le changement d'un programme d'application dans le setup. La nouvelle liste de sélection est créée en fonction des programmes d'application actifs.

- Les items d'impression peuvent être effacés séparément.

- Items d'impression « Avance » avec le bas du procès-verbal :
  Avance jusqu'au début de l'étiquette suivante avec le mode d'exploitation de l'imprimante : YDP01IS : « Label » et YDP04IS, réglage « Etiquettes, avance manuelle »

- Commander le procès-verbal ISO/BPF :
  Le réglage du setup sous le procès-verbal ISO/BPF est également actif avec le procès-verbal configuré.

Opérations préliminaires
- Mettre la balance en marche : appuyer sur la touche [I/⏻].
- Pendant le test automatique de l'affichage, appuyer sur la touche [→T←].
- Sélectionner le setup : appuyer sur la touche [Fn] jusqu'à ce que SETUP apparaisse à l'affichage.
- Sélectionner le procès-verbal d'impression : appuyer sur la touche [→T←].
- Appuyer sur la touche [→T←] jusqu'à ce que PRTPROT apparaisse à l'affichage.
- Appuyer sur la touche [→T←].

PRTPROT (procès-verbal d'impression) ; options du menu détaillées : voir page 46)

- 7
  - 7. 4 Entrée de la ligne d'en-tête et des noms d'identificateurs ID1 à ID4
  - 7. 5 Interface COM1
  - 7. 6 Interface optionnelle UniCOM
  - 7. 7 Interface COM1 Configurer l'impression standard (touche [⌸], [OK])
  - 7. 8 Interface optionnelle UniCOM Configurer l'impression standard (touche [⌸], [OK])
  - 7. 9 Interface COM1 Impression du résultat avec la touche [CF] lors d'applications
  - 7.10 Interface optionnelle UniCOM Impression du résultat avec la touche [CF] lors d'applications
  - 7.13 Procès-verbal ISO/BPF
  - 7.14 Ligne d'impression date/heure : sans heure
  - 7.15 Edition autom. unique de procès-verbal avec stabilité
  - 7.16 FlexPrint
  - 7.17 Séparateur décimal
- 9
  - 9. 1 Réglages d'usine

- Mémoriser le réglage avec la touche [→T←] et quitter le setup : appuyer plusieurs fois sur la touche [→0←].

Configuration de l'interface de données comme interface d'imprimante (PRINTER)

Une ou deux imprimantes à bande ou bien une ou deux imprimantes d'étiquettes peuvent être raccordées à Midrics. Les interfaces COM1 et UniCOM sont configurées sous « PRINTER » comme interface d'imprimante.

Une commande est générée pour l'édition des données via l'interface de l'imprimante :

- sur demande avec la touche (F).
  Si l'utilisateur se trouve dans le menu d'exploitation, tous les réglages du menu sous l'option du menu affichée actuellement sont imprimés.
- après réception de la commande SBI « Esc k P _ ».
- dans quelques applications après avoir appuyé sur la touche correspondante (par ex. validation de la mémorisation des données ou démarrage de l'exploitation statistique). Un procès-verbal d'impression configuré est imprimé avec les données spécifiques à l'application.

Pendant l'édition des données, les symboles ⊙ et ◇ sont affichés.

Configuration de la sortie d'impression

La sortie d'impression peut être configurée dans le menu setup sous « Procès-verbaux d'impression » (PRTPROT). Cela devrait avoir lieu après la configuration de l'application étant donné que quelques indications dépendent de l'application.
L'opérateur peut configurer un procès-verbal différent pour chaque interface. Chaque procès-verbal se compose de différents blocs d'informations qui sont activés ou désactivés grâce à plusieurs sélections dans le menu.

Seulement sur Midrics 2 :
Pour les applications « Totalisation » et « Total net », le procès-verbal du total/du résultat peut être configuré indépendamment du procès-verbal individuel/des composants.

Bloc 1 : lignes d'en-tête et noms d'identificateurs
L'opérateur dispose de 2 lignes d'en-tête de 20 caractères chacune (par ex. pour imprimer la raison sociale). L'entrée des lignes d'en-tête a lieu sous les options du menu 7-4-1 et 7-4-2. 40 caractères sont disponibles pour les noms d'identificateurs ID1 à ID4. L'entrée des noms d'identificateurs s'effectue sous les options du menu 7.4.3 à 7.4.6. Les lignes d'en-tête vides ne sont pas imprimées.
Exemple d'impression du bloc 1 :

```
  METALLODUR
  GOETTINGEN
ID1              123
ID4              789
```

Dans cet exemple, le nom de la société est centré étant donné que 4 ou 5 espaces (blancs) précèdent le texte.

Bloc 2 : date/heure
(pas sur le modèle Midrics 1)
Exemple d'impression du bloc 2 :

```
21.01.2013      16:02
```

Afin d'obtenir une heure unique (par ex. pour la documentation à l'intérieur d'un système d'automatisation complet), il est possible de supprimer l'impression de l'heure dans le bloc « Date / Heure ». Réglage d'usine : « Imprimer l'heure » (option du menu 7.12.2). Avec le réglage « Ne pas imprimer l'heure », (option du menu 7.12.1), l'heure peut être ajoutée par ex. par une commande centrale afin d'avoir toujours la même heure dans le système. Ce réglage est particulièrement intéressant pour la communication avec un PC.

Bloc de séparation :
Ligne en pointillé, interligne (avec l'application « Pesée simple »).
Ce bloc ne peut pas être désactivé.
Il est automatiquement imprimé avant l'impression des blocs d'informations qui suivent.

```
--------------------
```

Bloc 3 : données d'initialisation
Le contenu de ce bloc dépend de l'application. La quantité de référence, le poids d'une pièce de référence, le poids de consigne, etc. sont par ex. représentés suivis d'un interligne.
Ce bloc peut être activé uniquement dans l'impression standard. Il ne peut pas être sélectionné dans l'impression du résultat.
Exemple d'impression du bloc 3 (application « Comptage ») :

```
nRef          10 pcs
wRef  +    0.035 kg
```

Procès-verbal BPF
Lorsque l'option du menu est activée, le procès-verbal d'impression est complété par un en-tête et un bas de page BPF avant et après le résultat de mesure (BPF : Bonnes Pratiques de Fabrication). L'en-tête BPF est imprimé avant le premier résultat de mesure. Le bas de page BPF est imprimé soit après chaque résultat (procès-verbal BPF toujours pour 1 résultat de mesure, 7-11-2) ou après le dernier résultat de mesure d'une série de résultats de mesure (procès-verbal BPF toujours pour plusieurs résultats de mesure, 7-11-3). Une série de résultats de mesure est achevée lorsque l'on appuie longuement sur la touche (⎙). Dans ce cas, le symbole ⎙ est affiché après l'impression de l'en-tête BPF jusqu'à l'impression du bas de page BPF.

Une impression BPF a toujours lieu automatiquement à la fin des processus « Calibrage/Ajustage », « Linéarisation » et « Mémoriser/effacer précharge ».

Lors d'impressions conformes à BPF sur une imprimante d'étiquettes sous le réglage du menu 7-11-3, le rapport entre l'en-tête et le bas de page BPF est perdu (impression sur plusieurs étiquettes). Des impressions BPF sur des imprimantes d'étiquettes devraient donc logiquement être effectuées uniquement sous le réglage du menu 7-11-2.

Ci-dessous sont représentés un exemple d'en-tête de procès-verbal BPF et un exemple de bas de page de procès-verbal BPF.

Plate-forme de pesée PP1 :

`----------`	Ligne en pointillé
`14.01.2013 09:43`	Date/Heure [1])
`Typ MW1P1`	Type Midrics
`Ser.no. 12345678`	N° de série Midrics
`Vers. 1.1007.12.1`	Vers. logiciel applic.
`BVers. 01-25-01`	Vers. logiciel base
`----------`	Ligne en pointillé

Bas de page BPF :

`----------`	Ligne en pointillé
`14.01.2013 09:45`	Date/Heure [1])
`Name:`	Emplacement signature
	Interligne
`----------`	Ligne en pointillé

[1]) seulement avec l'interface YD001M-232 CLK, option : A31

Exemples de procès-verbaux

Explication des différents blocs d'informations, voir la partie « Configuration de la sortie d'impression » aux pages précédentes. Pour l'identification des données de résultats, voir le chapitre de l'application concernée.

Application « Pesée simple » :
Le bloc d'informations « Données d'initialisation » est vide. Si ce bloc a été sélectionné, un interligne est imprimé.

```
          EN-TETE 1
          EN-TETE 2
14.01.2013        09:43
----------------------

G#     +     1.402 kg
T      +     0.200 kg
N      +     1.202 kg
----------------------
```

Représentation avec identification de la plate-forme de pesée

```
----------------------

Ser.no.     80705337

G#     +     1.402 kg
T      +     0.200 kg
N      +     1.202 kg
----------------------
```

Application « Comptage » :
Le bloc de données d'initialisation contient le nombre de pièces de référence et le poids d'une pièce de référence. Le bloc de résultat contient le poids brut, le poids net et le poids de tare et, comme résultat, le nombre de pièces.

```
----------------------
nRef            10 pcs
wRef   +     0.035 kg

G#     +     1.402 kg
T      +     0.212 kg
N      +     1.190 kg

Qnt             34 pcs
----------------------
```

Application « Mesure neutre » :
Le bloc de données d'initialisation contient la quantité de référence et le poids de référence. Le bloc de résultat contient le poids brut, le poids net et le poids de tare et, comme résultat, le nombre de pièces.

```
----------------------
Ref              2 o
wRef   +     1.200 kg

G#     +    14.700 kg
T      +     0.300 kg
N      +    14.400 kg

Qnt             12 o
----------------------
```

Application « Pesée en pourcentage » :
Le bloc de données d'initialisation contient le pourcentage de référence et le poids de référence. Le bloc de résultat contient le poids brut, le poids net et le poids de tare et, comme résultat, la valeur en pourcentage, représentée comme valeur de reste ou comme valeur de perte.

Représentation du reste

```
----------------------
pRef           100 %
Wxx%   +     2.100 kg

G#     +     1.859 kg
T      +     0.200 kg
N      +     1.659 kg

Prc             79 %
----------------------
```

Représentation de la perte

```
----------------------
pRef           100 %
Wxx%   +     2.100 kg

G#     +     0.641 kg
T      +     0.200 kg
N      +     0.441 kg

D               21 %
----------------------
```

Application « Contrôle +/- » :
Le bloc de données d'initialisation contient le poids de consigne, le poids min. et le poids max. Le bloc du résultat contient toujours le poids brut, le poids net et le poids de tare. Les autres résultats peuvent être édités dans 2 différents types de représentation :

- Représentation du poids :
  Pour les produits en tolérance et pour ceux hors limites, la différence par rapport au poids de consigne est toujours imprimée sous la forme d'une différence en pourcentage et absolue.
- Représentation de la valeur limite :
  Pour les produits en tolérance, la différence par rapport au poids de consigne est imprimée sous la forme d'une différence en pourcentage et absolue.
  Pour les produits hors limites, « HH » est imprimé lorsque le poids est dépassé et « LL » lorsque le poids n'est pas atteint.

Produits en tolérance dans la représentation du poids et de la valeur limite

```
--------------------
Setp   +     1.300 kg
Min    +     1.235 kg
Max    +     1.365 kg

G#     +     1.312 kg
T      +     0.000 kg
N      +     1.312 kg

Lim    +      0.92 %
Diff.W+     0.012 kg
--------------------
```

Produits hors limites (dépassement) dans la représentation du poids

```
--------------------
Setp   +     1.300 kg
Min    +     1.235 kg
Max    +     1.365 kg

G#     +     1.400 kg
T      +     0.000 kg
N      +     1.400 kg

Stat      HH
--------------------
```

Application « Classement » :
Le bloc de données d'initialisation contient les limites supérieures des classes pondérales 1, 2, 3, 4. Le bloc du résultat contient le poids brut, le poids net et le poids de tare et, comme résultat, la classe pondérale attribuée (1 à 5, la classe 5 signifiant le dépassement de la classe 4).

```
--------------------
Lim1   +   10.000 kg
Lim2   +   11.000 kg
Lim3   +   12.000 kg
Lim4   +   13.000 kg

G#     +    9.700 kg
T      +    0.000 kg
N      +    9.700 kg

Class           1
--------------------
```

Application « Pesée d'animaux » :
Le bloc de données d'initialisation contient le nombre de valeurs de mesure pour le calcul de la valeur moyenne. Le bloc du résultat contient le poids de tare et la valeur moyenne.

```
--------------------
mDef            8

T      +    0.000 kg
x-Net  +    4.202 kg
--------------------
```

Application « Total net » :
Le bloc de données d'initialisation est vide. Si le réglage a été effectué, un interligne est imprimé.
Les valeurs représentées dans le bloc du résultat dépendent de l'état du programme dans lequel l'opérateur effectue l'impression. Les possibilités suivantes sont disponibles :

- Impression du total/du résultat :
  a lieu après avoir appuyé sur la touche CF (la mémoire de tare est effacée)
- Impression individuelle/des composants : a lieu après avoir appuyé sur la touche OK (le composant est mémorisé dans la mémoire de tare)
- Standard :
  a lieu après avoir appuyé sur la touche (le composant n'est pas mémorisé dans la mémoire de tare)

Impression du total

```
----------------------
n               2
S-Comp+     3.200 kg
Cont.T+     0.200 kg
----------------------
```

Impression des composants (réglage du menu 3-17-3)
L'en-tête du procès-verbal est imprimé une seule fois ; tous les composants sont imprimés automatiquement les uns en dessous des autres.
Si cette impression doit avoir lieu sur une imprimante d'étiquettes, il faut s'assurer qu'il y a suffisamment de place sur l'étiquette pour l'impression de ce composant. Pour cela, il est possible de prévoir dans le menu le réglage « Avance manuelle » lors de l'utilisation des imprimantes YDP01IS et YDP04IS. Si le réglage a été effectué, l'opérateur peut déclencher une avance manuelle des étiquettes sur l'imprimante. En cas d'utilisation de l'imprimante YDP02IS, une avance a lieu automatiquement à chaque commande d'impression (ne peut pas être désactivée).

Exemple avec 2 composants :

```
          EN-TETE 1
          EN-TETE 2
14.01.2013      09:43
----------------------
Cmp001+     1.200 kg

Cmp002+     2.000 kg
```

Impression individuelle (réglage du menu 3-17-2)
Toute la configuration d'impression standard est imprimée pour chaque composant. Exemple pour le 2ème composant :

```
          EN-TETE 1
          EN-TETE 2
14.01.2013      09:41
----------------------
Cmp002+     2.000 kg
```

Impression standard
Exemple avant la mémorisation du 2ème composant :

```
G#     +    3.400 kg
T      +    0.200 kg
T2     +    1.200 kg
N      +    2.000 kg
```

Application « Totalisation » :
Le bloc de données d'initialisation est vide. Si le réglage a été effectué, un interligne est imprimé.
Les valeurs représentées dans le bloc du résultat dépendent de l'état du programme dans lequel l'opérateur effectue l'impression. Les possibilités suivantes sont disponibles :

- Impression du résultat :
  a lieu après avoir appuyé sur la touche CF (la mémoire du total est effacée)
- Impression individuelle/des composants d'un item :
  a lieu après avoir appuyé sur la touche +/- (le composant est mémorisé dans la mémoire de tare)
- Impression standard :
  a lieu après avoir appuyé sur la touche (le composant n'est pas mémorisé dans la mémoire de tare)

Impression du total

```
--------------------

*G          9.200 kg
*N     +    8.600 kg
n               3
--------------------
```

Impression des composants (réglage du menu 3-17-3)
L'en-tête du procès-verbal est imprimé une seule fois. Tous les items sont imprimés les uns en dessous des autres (si l'impression a lieu sur une imprimante d'étiquettes, voir également l'impression des composants de l'application Total net).
Exemple avec 2 items :

```
          EN-TETE 1
          EN-TETE 2
14.01.2013      09:43
----------------------
G#     +    1.400 kg
T      +    0.200 kg
N      +    1.200 kg
n               1

G#     +    3.400 kg
T      +    0.200 kg
N      +    3.200 kg
n               2
```

Impression individuelle (réglage du menu 3-17-2)
Toute la configuration d'impression standard est imprimée pour chaque item.
Exemple : imprimer le 2ème item

```
          EN-TETE 1
          EN-TETE 2
14.01.2013       09:43
----------------------
G#     +     2.400 kg
T      +     0.200 kg
N      +     2.200 kg
n                2
```

Impression standard
Le compteur d'items n'est plus imprimé.
Exemple : imprimer le 2ème item

```
G#     +     2.400 kg
T      +     0.200 kg
N      +     2.200 kg
```

Impression des paramètres du menu :
Toutes les sous-options actives du menu actuellement affiché sont imprimées :

```
--------------------
MENU
     SETUP.
WP1
--------------------
1
 1.1
           1.1.2
           1.2.1
           1.3.2
...
1.18
 1.18.1
  CAL.
          10.000 kg
```

etc.

Interface de données (optionnelle)

Pour COM1

Standard : RS232	PC avec port d'entrée RS232 série
Protocole SBI/ XBPI, Option A11	Imprimante : YDP04IS YDP02IS YDP12IS YDP03-0CE
	Mémoire alibi externe YAM01IS
	Adaptateur Bluetooth externe YBT01
	Afficheur supplémentaire YRD02Z
	Câble adaptateur USB pour connecter un PC via USB YCC01IS
Option : RS232 « horloge » option A31	comme standard RS232, mais avec date/heure

Pour UniCOM

Connecteur mâle :	pour RS232/ RS422/ RS485 sortie analogique/ E/S numérique Ethernet : connecteur femelle RJ45
UniCOM (sélectionnable en option)	
RS232 option A1, YDO01M-232CO	PC avec port d'entrée RS232 série, protocole SBI/ XBPI et SMA
	Mémoire alibi externe YAM01IS
	Adaptateur Bluetooth externe YBT01
	Afficheur supplémentaire YRD02Z
	Câble adaptateur USB pour connecter un PC via USB YCC01-USBM2
	Afficheur rouge – vert - rouge YRD14Z (utilise les sorties de commande numériques)
	Sorties de commande numériques (TTL/ 5V) <;=;set;> au boîtier relais YSB01 Ethernet
RS422 option A2, YDO01M-485/422	Connexion point à point avec protocole SBI/ XBPI comme SMA
RS485 option A3, YDO01M-485/422	Réseau avec 32 balances max. via bus XBPI
Sortie analogique option A9, YDA01M-20MA	Commandes avec entrée analogique
Dig.5 In/5 OUT option A5, YDO01M-IO	Pour connecter à des commandes Entrée numérique : tension : 0–30V DC courant : 1–2 mA Sortie numérique : tension : >30V DC courant : 100 mA Pour les signaux concrets : voir la description de l'option

Messages d'erreur

Les messages d'erreur apparaissent sur l'affichage principal. Les messages Err sont affichés de manière permanente ; les messages Inf apparaissent pendant 2 secondes et ensuite, le programme repasse automatiquement en mode de pesée.

Affichage	Cause	Remède
ERR 101	Touche bloquée. Une touche a été actionnée au moment de la mise sous tension.	Lâchez la touche ou adressez-vous au service après-vente.
ERR 320	Mémoire du programme d'exploitation défectueuse.	Adressez-vous au service après-vente.
ERR 340	Paramètres d'exploitation (EEPROM) défectueux.	Eteindre puis rallumer la balance. En cas d'affichage permanent de Err 340 : adressez-vous au service après-vente
ERR 341	Perte des données	Adressez-vous au service après-vente.
ERR 343	Perte de données dans la mémoire pour les numéros de transaction dans des mémoires alibi externes.	Adressez-vous au service après-vente.
ERR 2627	L'heure entrée ou enregistrée dans la mémoire alibi est incorrecte	Effectuer le réglage correct dans le setup
INF 01	La valeur à afficher n'est pas représentable.	Effectuer le réglage correct dans le setup.
INF 02	L'une des conditions d'ajustage n'a pas été respectée, par ex. pas taré ou le tablier de la plate-forme est chargé.	Ajuster seulement après l'affichage du zéro. Décharger la balance. Tarer avec la touche →T←.
INF 03	Le processus d'ajustage n'a pas pu être achevé en un laps de temps défini.	Respecter le temps de préchauffage et ajuster à nouveau.
INF 07	La fonction effectuée en dernier n'est pas autorisée sur les balances approuvées pour l'utilisation en usage réglementé.	Adressez-vous au service après-vente pour effectuer des modifications de réglages.
INF 08	La balance est trop chargée pour pouvoir être mise à zéro.	Vérifier si « l'étendue de mise à zéro initiale » (1.12) a été respectée dans vos réglages.
INF 09	Brut < zéro, pas possible de tarer.	Mettre la balance à zéro.
INF 10	Il n'est pas possible de tarer lorsque la mémoire de tare est occupée.	Le tarage est à nouveau possible dès que le programme d'application est effacé.
INF 22	Erreur de mémorisation de référence, poids trop faible.	Poser un poids plus élevé.
INF 23	Erreur lors de l'initialisation d'une application.	Adressez-vous au service après-vente.
INF 29	La charge minimale n'est pas atteinte.	Diminuer la charge minimale (sous l'application, option du menu : 3.6)
INF 71	La mémorisation de la valeur de mesure (ou de l'entrée) n'est pas possible (par ex. la limite de contrôle est trop petite ou trop grande).	Aucun
INF 72	La mémorisation de la valeur de mesure n'est pas possible (par ex. le compteur d'items a atteint le nombre maximum).	Aucun
INF 73	Des données mémorisées ont été supprimées ou ne peuvent pas être lues.	Adressez-vous au service après-vente.
INF 74	La fonction est bloquée (par ex. le menu est verrouillé).	Aucun
INF 98	Aucune plate-forme de pesée n'est connectée.	Adressez-vous au service après-vente.
INF 99	Aucune plate-forme de pesée n'est connectée.	Adressez-vous au service après-vente.
NONWP	Aucune plate-forme de pesée n'est connectée.	Adressez-vous au service après-vente.

Entretien et maintenance

Service après-vente
La maintenance régulière de votre appareil par le service après-vente prolonge la durée de vie de l'appareil et augmente la précision de mesure.

La fréquence des opérations de maintenance dépend des conditions de fonctionnement et des exigences de l'utilisateur en matière de tolérance.

Réparations
⚠ Tout appareil défectueux doit être immédiatement débranché du secteur (retirer la fiche secteur de la prise de courant). Les réparations doivent être effectuées avec des pièces de rechange d'origine Sartorius et uniquement par le personnel qualifié et autorisé de Sartorius. Toute réparation non conforme peut représenter un danger pour l'opérateur. Remarque : renvoyer l'intégralité de l'indicateur s'il est toujours sous garantie.

⚠ Remplacer entièrement les câbles ou raccords de câble défectueux ou endommagés.

⚠ Ne pas ouvrir l'appareil lorsqu'il est sous tension. Une fois l'appareil débranché du secteur, attendre 10 secondes avant de l'ouvrir. Comme les surfaces d'ajustage des éléments du boîtier affectent la protection IP, l'indicateur doit être ouvert et fermé par un membre du personnel qualifié.

Nettoyage
Les indicateurs répondent aux directives EHEDG (European Hygienic Equipment Design Group) destinées à éviter des contaminations. Ils peuvent être nettoyés et désinfectés sans problème.

⚠ Débrancher l'indicateur du secteur (retirer la fiche de la prise) et éventuellement le câble de données.
⚠ Aucun liquide ne doit pénétrer dans l'appareil.
⚠ Ne pas utiliser de produits de nettoyage corrosifs (détergents ou produits similaires).
⚠ Il est interdit de projeter de l'eau sous pression ou de l'air comprimé sur l'appareil.

● Nettoyer l'indicateur avec un chiffon humecté d'eau savonneuse.
○ En cas d'utilisation dans l'industrie agroalimentaire, utiliser les produits de nettoyage habituels.
● Essuyer l'indicateur avec un chiffon doux.

Nettoyage des surfaces en acier inoxydable
Nettoyer régulièrement les pièces en acier inoxydable.
Utiliser uniquement des produits d'entretien ménagers adaptés à l'acier inoxydable. Nettoyer les surfaces en acier inoxydable simplement en les frottant. Puis, rincer abondamment pour éliminer les résidus. Faire sécher l'appareil. Une huile d'entretien peut être appliquée en finition.
Utiliser des détergents exclusivement pour nettoyer les pièces en acier inoxydable.

Remplacement de la housse de protection
○ Remplacer la housse de protection si elle est endommagée.
€ Mettre en place la nouvelle housse de protection en la fixant à l'avant et à l'arrière de l'indicateur.

Contrôle de sécurité
Un fonctionnement sans danger n'est plus garanti :
– lorsque l'appareil ou le câble de raccordement au secteur est endommagé
– lorsque le bloc d'alimentation intégré dans l'appareil ne fonctionne plus
– en cas de stockage prolongé dans de mauvaises conditions (humidité extrême, par ex.)

Si vous pensez que le fonctionnement de l'appareil est dangereux :
● débranchez l'appareil du secteur (retirez la fiche secteur de la prise), assurez-vous qu'il ne sera plus utilisé et
● informez le service après-vente.

La remise en état de l'appareil ne doit être effectuée que par le personnel qualifié :
– ayant accès à la documentation et aux conseils techniques nécessaires au dépannage et
– ayant participé aux stages de formation correspondants.

⚠ Les marques de garantie apposées sur l'appareil indiquent que seul un personnel qualifié est autorisé à ouvrir l'appareil et à effectuer sa maintenance afin de garantir le fonctionnement parfait et fiable de l'appareil et de maintenir la garantie.

Recyclage

Si vous n'avez plus besoin de l'emballage de votre appareil, veuillez l'apporter au service local de retraitement des déchets. Cet emballage se compose entièrement de matériaux écologiques pouvant être recyclés.

L'appareil, y compris les accessoires, les piles et les batteries, ne doivent pas être jetés dans les ordures ménagères normales. La législation de l'Union européenne prescrit aux Etats membres de collecter les équipements électriques et électroniques séparément des déchets municipaux non triés afin de permettre ensuite de les récupérer, de les valoriser et de les recycler.

En Allemagne et dans quelques autres pays, la société Sartorius AG se charge elle-même de reprendre et d'éliminer ses équipements électriques et électroniques conformément à la loi. Ces appareils ne doivent pas être jetés – même par de petites entreprises – dans les ordures ménagères ni apportés dans les points de collecte des services locaux d'élimination des déchets.

Pour obtenir de plus amples renseignements sur l'élimination des déchets, veuillez vous adresser en Allemagne, tout comme dans les Etats membres de l'Espace Economique Européen, à notre responsable local du service après-vente ou à notre centre de service après-vente à Goettingen en Allemagne :

Sartorius Weighing Technology GmbH
Service Center
Weender Landstrasse 94–108
37075 Goettingen
Allemagne
SWT GÖ: WEEE-Reg.-Nr.
DE 49923090

Dans les pays qui ne font pas partie de l'Espace Economique Européen ou dans lesquels Sartorius n'a ni filiale, ni succursale, ni revendeur, veuillez vous adresser aux autorités locales ou à l'entreprise chargée de l'élimination de vos déchets.

Les piles, batteries et accumulateurs rechargeables ou non doivent être enlevés avant de jeter l'appareil ou de le mettre au rebut et ils doivent être jetés dans les boîtes de collecte locales prévues à cet effet.

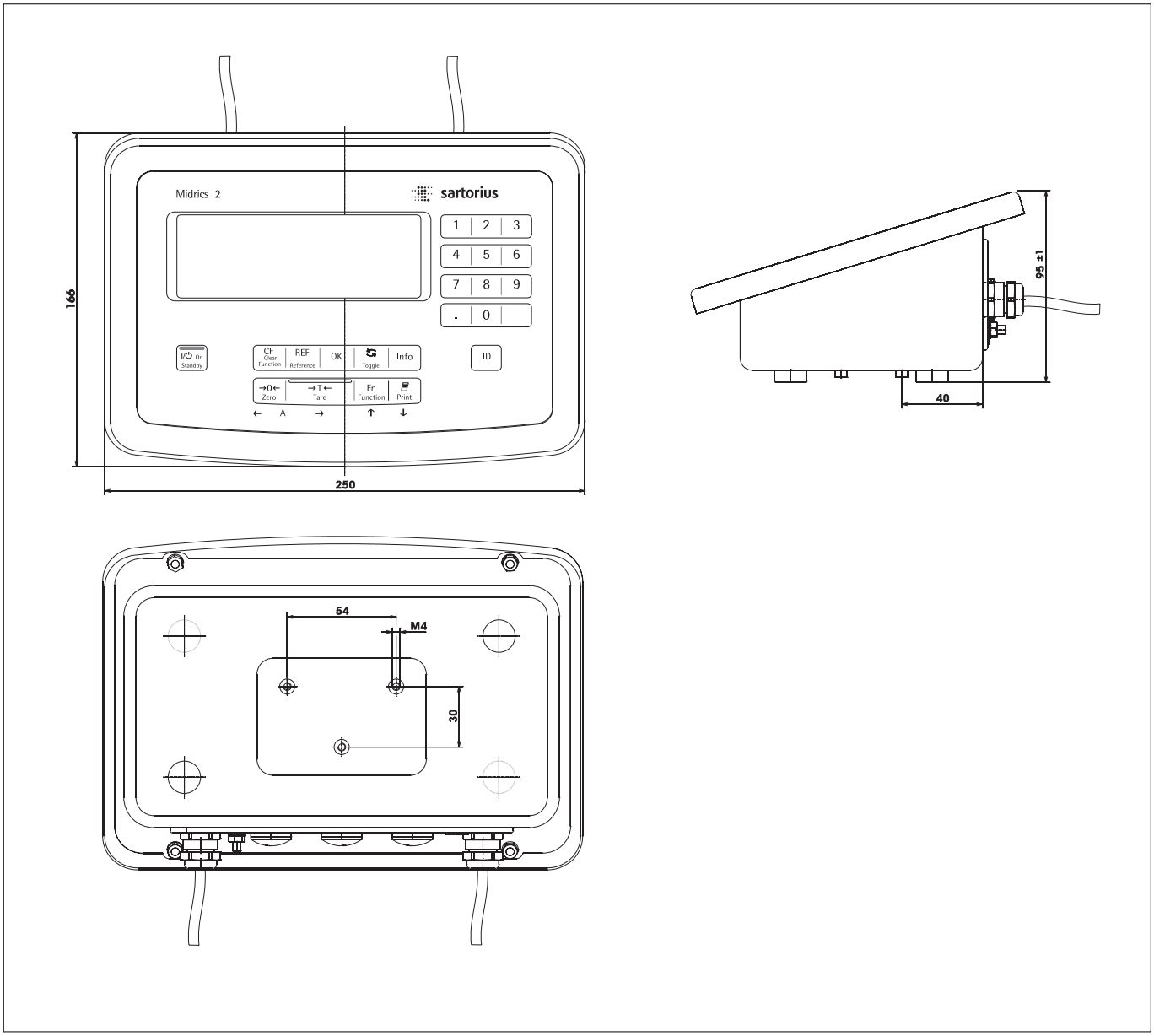
Les appareils contaminés par des substances dangereuses (contaminations NBC) ne sont pas repris par Sartorius, ses filiales, ses succursales ni par ses revendeurs pour être réparés ou éliminés. Veuillez consulter la notice explicative ou visiter notre site Internet (www.sartorius.com) pour obtenir davantage de renseignements ainsi que les adresses des centres de service après-vente à contacter si vous envisagez le renvoi en réparation, l'élimination ou le recyclage de votre appareil.

Données techniques de l'appareil

Caractéristiques techniques générales

Précision de lecture maximale	15.000 incréments d'affichage (pour usage hors métrologie légale)
Classe de précision	(III) et (IIII) (dans la version ...-.CE)
Nombre d'échelons de vérification, par ex.	< 3.000e ou 2 x 3.000e selon EN 45501
Interface sans rétroaction	Selon EN45501
Interfaces de données	2, optionnelles
Afficheur	Afficheur rétroéclairé à 14 segments
Boîtier : matériau	Acier inoxydable AISI 304/AFNOR Z 6 CN 18-9
Conditions ambiantes : Gamme de température Humidité de l'air	 -10°C à 40°C Humidité relative maximale de l'air de 80% pour des températures jusqu'à 31°C, décroissant de manière linéaire jusqu'à une humidité relative de l'air de 50% à 40°C
Indice de protection du boîtier selon EN 60529	IP65
Degré de pollution 2	Habituellement, il ne se produit qu'une pollution non conductrice. Toutefois, une conductivité passagère due à la condensation peut occasionnellement survenir.
Caractéristiques assignées : Alimentation électrique Surtensions transitoires Fonctionnement avec très basse tension de protection (TBTP)	 100–240 VAC (–15/+10 %), 50–60 Hz, 17 W/23 VA max. Catégorie de surtension II selon CEI 60364-4-443 Voir mode d'emploi de l'option L8 (module de 24 volts)
Alimentation DC Alimentation AC	22,8 ... 26,7 V (en option 21,6 ... 26,7 V), 12 W max. 22,8 ... 26,7 V, 50–60 Hz, 12 W max.
Fonctionnement avec batterie rechargeable	Voir mode d'emploi de l'option L9. Fonctionnement via accumulateur interne ou externe (disponible seulement en option directement à la commande)
Emissions parasites	Selon EN61326-1 (CEI 61326-1) : Groupe 1, classe B, adapté à l'utilisation dans des environnements résidentiels et dans des environnements directement connectés à un réseau de basse tension qui alimente (également) des immeubles d'habitation
Immunité aux émissions parasites	Selon EN61326-1 (CEI 61326-1) : Exigences d'essai pour les appareils destinés à être utilisés en environnement industriel (tableau 2)
Sécurité électrique	Selon EN61010-1 (CEI 61010-1)

Dimensions (croquis coté)



Toutes les dimensions sont en millimètres.

Accessoires

YDP03-0CE

Imprimantes et accessoires

Imprimante pour usage en métrologie légale avec horodateur, et programme de statistiques, câble de raccordement nécessaire : YCC02-D09F6	YDP03-0CE
5 rouleaux de papier de 50 m pour l'imprimante	6906937
Cassette à ruban-encreur (rechange)	6906918

YDP04IS

Imprimante à bandes/d'étiquettes pour usage un métrologie légale avec tête d'impression thermique, largeur du papier : jusqu'à 60 mm, avec bloc d'alimentation externe 100-240 volts câble de raccordement nécessaire	YDP04IS-0CEUV YCC02-D09M6
Imprimante à bandes/d'étiquettes pour usage un métrologie légale avec tête d'impression thermique largeur de papier : jusqu'à 108 mm, avec bloc d'alimentation externe 100-240 volts et câble secteur (UE+US) ; utilisable seulement avec conception flexible des tickets d'impression, câble de raccordement nécessaire	YDP12IS-0CEUV YCC02-D09M6
Etiquettes pour YPD04IS-0CEUV + YDP12IS-0CEUV Etiquettes 58x30 mm (1 000 unités) Etiquettes 58x76 mm (500 unités) Etiquettes 58x100 mm (380 unités)	 69Y03092 69Y03093 69Y03094
Etiquettes pour YDP12IS-0CEUV Etiquettes 101x127 mm (305 unités)	 69Y03195
Papier pour imprimante YDP04IS-0CEUV + YDP12IS-0CEUV 3 rouleaux de papier ; 60 mm x 75 m, papier thermique	 69Y03090
Papier pour YDP12IS-0CEUV 1 rouleau ; 101 mm x 75 m, papier thermique	 69Y03196

YDP12IS

Imprimante à bandes/d'étiquettes pour usage un métrologie légale avec tête d'impression à transfert thermique, largeur de papier : jusqu'à 108 mm, avec bloc d'alimentation externe 100-240 volts et câble secteur (UE+US), utilisable seulement avec conception flexible des tickets d'impression, câble de raccordement nécessaire	YDP12IS-0CEUVTH YCC02-D09M6
3 rubans couleur pour YDP12IS-0CEUVTH	69Y03234

Article	Référence
COM1	
RS232	YDO01M-232
RS232+CLOCK	YDO01M-232CLK
Interface optionnelle (UniCOM)	
Module d'interface (RS232 + TTL)	YDO01M-232CO
Module d'interface (RS485) isolé électriquement	YDO01M-485
E/S numérique 5/5 optoisolé	YDO01M-IO
Sortie de courant analogique, 0-20mA, 4-20mA, 0 à 10 volts, 16 bits	YDA01M-20MA
Ethernet	YDO01M-EN
Adaptateur d'interface externe	
Câble de raccordement entre l'interface de données RS232 et l'interface USB du PC	YCC01-USBM2
Accessoires électriques	
Afficheur externe rouge/vert/rouge avec connecteur mâle rond 12 broches (IP67), câble de raccordement YCC02-R12F6 ou option M36 nécessaires	YRD14Z
Afficheur supplémentaire, câble de raccordement YCC02-D25F6 ou option M31 nécessaires	YRD02Z
Boîtier relais pour connecter des balances à des commandes externes, avec 4 (5) sorties relais (250V/ 3A) et une entrée optocoupleur (0-30V), câble de raccordement YCC02-RELAIS02 nécessaire	YSB01
Divers	
Housses de protection (2 unités)	YDC01SW
Passe-câble à vis (presse-étoupe) pour câble de diamètre de 4,5 à 9 mm, IP67, M16 x 1,5	YAS04CIS
Kit de montage dans un tableau de commande	YAS03MI
Logiciel	
Pilotes de balance Sartorius WinScale pour Windows 95/98/2000/NT avec affichage de la valeur de mesure actuelle et mémoire de données PC pour usage en métrologie légale. Câble de raccordement RS232 YCC-R12F6 (option M6) nécessaire	YSW03
Jeu de programmes PC SartoConnect pour lire les valeurs de pesée sur un PC (avec câble de raccordement entre la balance et le PC 12/9 broches, 1,5 m) câble de raccordement YCC02-R12F6 (option M36) nécessaire	YSC01L
Alimentation électrique	
Module 24 volts	YAS02MI
Accumulateur (externe, durée de fonctionnement 10 h, temps de chargement 8h), avec chargeur	YRB08Z
Câble de raccordement avec passe-câble à vis pour YRB08Z, extrémités de câble libres sur fiche jack 2 broches, 0,8 m	YCC02-RB03

Accessoires

Article	Référence
Câbles	
Câble de raccordement avec passe-câble à vis pour imprimante YDP12/04IS, extrémités de câble ouvertes sur connecteur mâle D-SUB 9 broches, 6 m	YCC02-D09M6
Câble de raccordement avec passe-câble à vis pour imprimante YDP03 ou un PC, extrémités de câble ouvertes sur connecteur femelle D-SUB 9 broches, 6 m	YCC02-D09F6
Câble de raccordement avec passe-câble à vis pour accessoires, extrémités de câble ouvertes sur connecteur femelle D-SUB 25 broches, 6 m	YCC02D25F6
Câble de raccordement avec passe-câble à vis pour accessoires et plates-formes IS, extrémités de câble ouvertes sur connecteur femelle rond 12 broches, 6 m	YCC02R12F6
Câble de raccordement avec passe-câble à vis, extrémités de câble ouvertes sur extrémités de câble ouvertes, 6 m	YCC02RELAIS02
Câble de raccordement pour interface courant YDAD1C-20MA, avec extrémités de câble ouvertes, par ex. 5x=5m	6906926

Accessoires mécaniques	
Plaque pour fixer l'indicateur à la plate-forme (afficheur sur le devant) en acier inoxydable AISI 304/AFNOR Z 6 CN 18-09, uniquement pour les plates-formes mesurant 320 x 240 mm (DC), 400 x 300 mm (ED) et 500 x 400 mm (FE)	YDH12CWS
Jeu de connecteurs mâles et femelles pour raccorder une plate-forme à l'indicateur (raccordement séparable)	YAS99I
Support mural en acier inoxydable	YDH01CIS
Support mural en acier inoxydable, indicateur inclinable	YDH02CIS
Colonne au sol, peinte, hauteur 1,1 m	YDH03CIP
Colonne au sol en acier inoxydable, hauteur 1,1 m	YDH03CIS
Socle pour colonne, acier inoxydable (4 pieds)	YBP03CIS
Plaque pour installer une imprimante, pour des colonnes au sol et des colonnes pour table support	YPP01CWS

Déclarations de conformité

En 1985, le Conseil de la Communauté Européenne a approuvé une résolution en vue d'une nouvelle approche vers l'harmonisation technique et la standardisation des réglementations nationales. Le contrôle de la marque CE conformément aux directives et normes européennes est réglementé par les Etats membres respectifs de l'Union Européenne dans le cadre de l'adoption des directives de la CEE par transposition
au niveau des lois nationales respectives. En décembre 1993, la validité de toutes les directives CE a été étendue à tous les Etats membres de l'Union Européenne et aux Etats signataires de l'Espace Economique Européen.

Sartorius applique les directives CE et les normes européennes afin de pouvoir procurer à sa clientèle des équipements correspondant au stade le plus avancé de la technologie actuelle et offrant une durée d'utilisation maximum.

La marque CE est apposée exclusivement sur les balances et leurs accessoires dont la conformité aux directives suivantes a été approuvée:

89/336/ CEE « Compatibilité électromagnétique (CEM) »
Normes européennes applicables :

1. Compatibilité électromagnétique :

1.1 Références à 89/336/CEE : Journal officiel des Communautés européennes n° 2001/C105/03

EN 61326-1	Matériels électriques de mesure, de commande et de laboratoire Prescriptions relatives à la CEM
Partie 1 :	Prescriptions générales Immunité aux émissions : environnement industriel, fonctionnement non surveillé en continu Emissions parasites : résidentiel, classe B

Remarque :
L'utilisateur engage sa propre responsabilité concernant toutes modifications de l'indicateur (pas autorisé pour l'appareil à vérifier) et tout raccordement de câbles ou d'appareils non livrés par Sartorius. Une documentation concernant les caractéristiques de fonctionnement minimales des appareils (conformément aux normes ci-dessus mentionnées) est disponible auprès de la société Sartorius.

73/23/ CEE « Matériel électrique destiné à être employé dans certaines limites de tension »
Normes européennes applicables :

EN 60950	Sécurité de matériels de traitement de l'information, y compris les matériels de bureau électriques
EN 61010	Règles de sécurité pour appareils électriques de mesurage, de régulation et de laboratoire
Partie 1 :	Prescriptions générales

En cas d'utilisation de matériel électrique dans des installations et des conditions d'environnement exigeant des mesures de sécurité accrues, vous devez respecter les instructions correspondantes.

Balances utilisées en usage réglementé : Directive 90/384/CEE « Instruments de pesage à fonctionnement non automatique »
Cette directive réglemente la détermination de la masse en usage réglementé. Déclaration de conformité au type selon cette directive concernant les instruments de pesage vérifiés par Sartorius avec approbation CE de type : voir le mode d'emploi de la plate-forme de pesée connectée ou le « Manuel pour la vérification des instruments de pesage ». La directive réglemente également la vérification CEE effectuée par le fabricant lorsqu'il existe pour l'instrument une approbation CE de type et que le fabricant a obtenu auprès de la Commission Européenne la certification lui permettant d'exercer ce genre d'activité. La vérification CEE répond à la directive de la Communauté Européenne n° 90/384/ CEE relative aux instruments de pesage à fonctionnement non automatique et au titre d'approbation du système de contrôle de qualité qui lui a été conféré le 15 février 1993 par le « Niedersächsische Landesverwaltungsamt –Eichwesen » (Administration de Basse-Saxe – direction de la métrologie). Pour tout complément d'information concernant la marque CE sur les appareils Sartorius et la réglementation actuellement en vigueur dans votre pays, et pour obtenir la liste des personnes à contacter à ce sujet, veuillez vous adresser au bureau de service après-vente Sartorius le plus proche ou à votre fournisseur.

« Vérification CEE » – un service de Sartorius
Le personnel autorisé de notre service après-vente est à même de procéder à la vérification* primitive de votre balance sur le lieu d'installation dans les Etats membres de l'Union Européenne et dans les Etats signataires de l'Espace Economique Européen.

Service « Nouvelle installation »
Notre forfait de service après-vente « nouvelle installation » propose les prestations suivantes :

- Installation
- Mise en marche
- Inspection
- Instruction
- Vérification primitive

Si vous désirez faire effectuer la vérification primitive de votre balance par Sartorius, veuillez solliciter l'intervention d'un membre de notre service après-vente.

Vérifications ultérieures en Europe
La validité de la vérification primitive dépend des directives nationales du pays dans lequel la balance est utilisée. Si vous désirez obtenir des informations sur la réglementation actuellement en vigueur dans votre pays et le nom des personnes que vous pouvez contacter à ce sujet, n'hésitez pas à vous adresser au centre de service après-vente Sartorius le plus proche.

Si vous désirez d'autres informations sur le thème « Vérification », renseignez-vous auprès du centre de service après-vente Sartorius le plus proche.

* selon l'accréditation de la société Sartorius

sartorius

CE EG-Konformitätserklärung
EC Declaration of Conformity

Sartorius Weighing Technology GmbH
Weender Landstrasse 94 - 108
D-37075 Goettingen, Germany

erklärt in alleiniger Verantwortung, dass das Betriebsmittel
declares under own responsibility that the equipment

Geräteart / *Device type:* **Midrics Indikator, Wägeplattform und Komplettwaagen**
Midrics indicator, weighing platform and complete scale

Baureihe / *Type series:* **MIS1, MIS2, MAPP1-.....-, MAPP4-.....-, MAPS1-.....-, MAPS4-.....-. MWaSbc-.....-..., MWaPbc-.....-...**

(a= 1 oder/or 2; b = 1 oder/or 4; c = E oder/or blank)

in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung mit den grundlegenden Anforderungen der folgenden Europäischen Richtlinien übereinstimmt:
in the form as delivered complies with the basic requirements of the following European Directives:

Richtlinie 2004/108/EG *Directive 2004/108/EC*	Elektromagnetische Verträglichkeit *Electromagnetic compatibility*
Richtlinie 2006/95/EG *Directive 2006/95/EC*	Elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen *Electrical equipment designed for use within certain voltage limits*

Das Gerät erfüllt die anwendbaren Anforderungen folgender harmonisierten Europäischen Normen.
The apparatus meets the applicable requirements of the harmonized European Standards listed below.

1. Richtlinie 2004/108/EG / *Directive 2004/108/EC*
   EN 61326-1:2006 — Elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte - EMV-Anforderungen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen
   Electrical equipment for measurement, control and laboratory use - EMC requirements – Part 1: General requirements

2. Richtlinie 2006/95/EG / *Directive 2006/95/EC*
   EN 61010-1:2010 — Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte - Teil 1: Allgemeine Anforderungen
   Safety requirements for electrical equipment for measurement, control, and laboratory use – Part 1: General requirements

Jahr der Anbringung der CE-Kennzeichnung / *Year of attachment of CE marking:* **12**

Sartorius Weighing Technology GmbH
Goettingen, 2012-11-23

i.V. P. Baumfalk — i.V. Klausgrete

Dr. Reinhard Baumfalk
Vice President R&D

Dr. Dieter Klausgrete
Head of International Certification Management

Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit den genannten EG-Richtlinien, ist jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften. Bei einer mit uns nicht abgestimmten Änderung des Produktes verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit. Die Sicherheitshinweise der zugehörigen Produktdokumentation sind zu beachten.
This declaration certifies conformity with the above mentioned EC Directives, but does not guarantee product attributes. Unauthorised product modifications make this declaration invalid. The safety information in the associated product documentation must be observed.

SWT12CE028 / 2001222 65797-000-58_R01 SOP-3.RD-045-fo2

CE Konformitätserklärung zur Richtlinie 90/384/EWG
Déclaration de conformité au type selon la directive 90/384/CEE

nichtselbsttätige elektromechanische Waagen
instruments de pesage électromécaniques à fonctionnement non automatique

(Alle Daten sind in den Prüfberichten, Bauartzulassungen oder den betroffenen Geräten selbst zu entnehmen)
(Toutes les données se trouvent dans les rapports d'essais, les approbations de type ou les appareils en question)

Auswerte-gerät *Indicateur*	Typ Auswertegerät *Type d'indicateur*	Typ Waage *Type d'instrument de pesage*	Genauigkeits-klasse *Classe de précision*	EG-Bauart-zulassung Nr. *N° d'approbation CE de type*	Prüfschein Nr. Auswertegerät *N° du certificat de l'indicateur*
MIS...	TM	SARTICS	(III), (IIII)	D04-09-015	D09-07.21

Elektromechanische Waage
Die Konformitätserklärung gilt, wenn:

- das Auswertegerät als unverändertes Originalmodul verwendet wird. (Diese Erklärung gilt nur für die Waage ohne Zusatzeinrichtungen)
- die Kompatibilität der Module über das zur Verfügung gestellte Programm "KOMPMOD.xls" bestätigt und vom Waagenbauer unterschrieben wurde.
- eine Benannte Stelle der EU geprüft und in einer Konformitätsbescheinigung bestätigt hat:
  * die Übereinstimmung der im Formular (Programm) gemachten Angaben mit Waage und EG-Bauartzulassung.
  * die Richtigkeit der Aufschriften auf dem Kennzeichnungsschild
  * die Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften durch vorhandene Anwendungsprogramme
  * die Prüfung der Waage nach EN 45501 Punkt 8.2
- die Benannte Stelle das Kennzeichnungsschild mit der grünen Klebemarke mit dem Messtechnik-M und ihrer Nummer ausgerüstet und die in der EG-Bauartzulassung geforderten Stellen mit ihren Sicherungsmarken verschlossen hat.

Instrument de pesage électromécanique
La déclaration de conformité au type est valide si :

- *l'indicateur est utilisé en tant que module d'origine inchangé (cette déclaration concerne uniquement la balance sans dispositifs auxiliaires),*
- *la compatibilité des modules a été confirmée par le programme fourni « COMPMOD.xls » et signée par le monteur de balances,*
- *un organisme notifié de l'UE a testé et confirmé les points suivants dans un certificat de conformité :*
  * *les informations et les spécifications mentionnées dans le formulaire (programme) concordent avec celles de l'instrument de pesage et de l'approbation CE de type.*
  * *le marquage sur la plaque signalétique est correct.*
  * *les programmes d'applications existants sont conformes aux prescriptions légales.*
  * *l'instrument de pesage a été testé selon EN 45501, paragraphe 8.2.*
- *l'organisme notifié a apposé sur la plaque signalétique l'autocollant vert avec la marque métrologique "M" et son numéro, et scellé les emplacements exigés dans l'approbation CE de type avec leurs bandes de sécurité.*

Sartorius AG
37070 Göttingen, Deutschland / République Féderale d'Allemagne
Göttingen, 10.04.2007

Dr. G. Maaz
(Spartenleitung Mechatronik)
(Directeur du Département Mécatronique)

J. Rehwald
(Leitung Produktion Mechatronik / Wägetechnik)
(Directeur de la production du Département Mécatronique / Technologie de pesage)

LOP-3.225_an2e_2005.06.09.doc
P108dfk00.doc

Physikalisch-Technische Bundesanstalt

Braunschweig und Berlin

PTB

EG-Bauartzulassung

Certificat d'approbation de modèle CE

Délivré à:	Sartorius AG Weender Landstraße 94 – 108 37075 Göttingen République fédérale d'Allemagne
En application:	Article 13 de la Loi en matière de vérification en date du 23 mars 1992 (Journal officiel I p. 711), modifié en dernier lieu le 02.02.2007 (Journal officiel I p. 58) transposant en droit allemand la Directive 90/384/CEE, modifiée par 93/68/CEE
Concernant:	Instrument de pesage électromécanique à fonctionnement non automatique avec ou sans leviers
Type:	SARTICS Max 0,5 kg ... 300 t Option: instrument de pesage à étendues ou échelons multiples (III) $n \leq 6250$ (IIII) $n \leq 1000$
Numéro d'approbation:	**D04-09-015 3ème *Révision***
Valable jusqu'au:	07.04.2014
Nombre de pages:	12
Numéro de référence:	PTB 1.12 – 4028899
Organisme notifié:	0102

Par ordre

Marcus Link

Braunschweig, 30.03.2007

Sceau

L.S.

394 06 b-rb

Version française

Les caractéristiques principales, les conditions d´approbation et les conditions générales sont spécifées à l'Appendice qui fait partie intégrante de l´approbation. Des informations supplémentaires et relatives aux voies de recours sont données à la page 1 de l'Appendice.

Physikalisch-Technische Bundesanstalt

Braunschweig und Berlin

PTB

Prüfschein

Certificat d'essai

Ausgestellt für: *Délivré à:*	Sartorius AG Weender Landstraße 94-108 37075 Göttingen République fédérale d'Allemagne
Prüfgrundlage: *En application:*	EN 45501 (1992), n° 8.1, Guide WELMEC 2.1 (2001) Directive CEE 90/384/CEE, OIML R 76-1
Gegenstand: *Concernant:*	Auswertegerät *Dispositif d'évaluation*
Typ/*type*:	TM...
Kennummer: *Numéro de série:*	---
Prüfscheinnummer: *No. du Certificat d'essai:*	**D09-07.21**
Datum der Prüfung: *Date de l'examen:*	---
Anzahl der Seiten: *Numéro de pages:*	9
Geschäftszeichen: *No. de référence:*	1.12 – 4028898
Benannte Stelle: *Organisme notifié:*	0102

Im Auftrag
Par ordre:

Link

Braunschweig, 29.03.2007

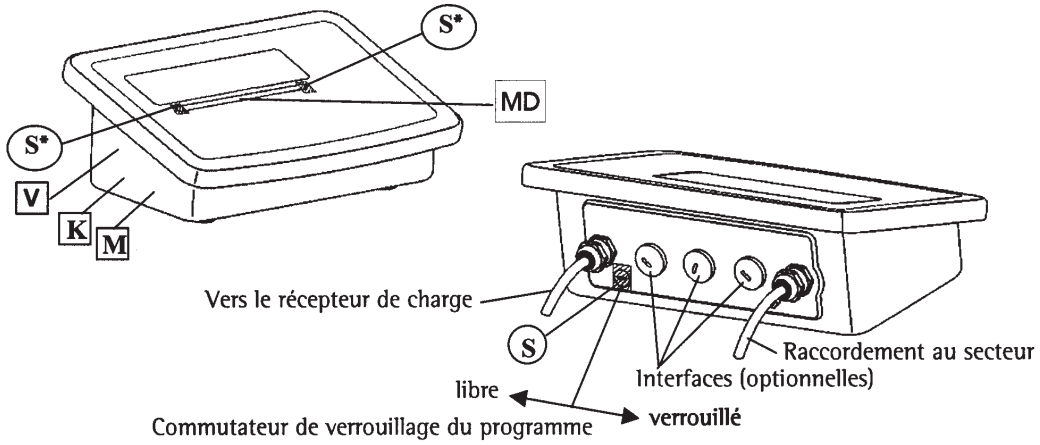
Siegel
Sceau

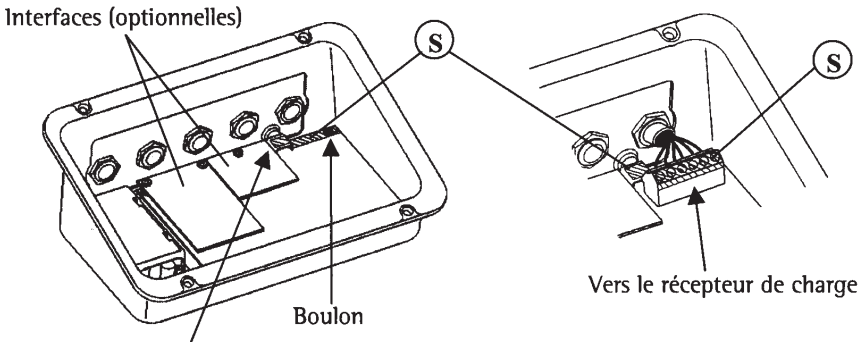
L.S.

392 00 e

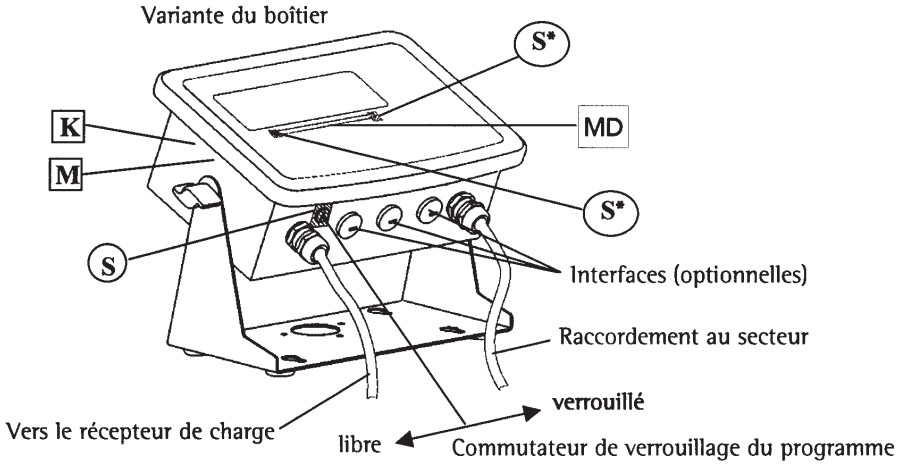
Version française
Hinweise siehe erste Seite der Anlage, die Bestandteil des Prüfscheines ist.
V. Nota sur la page 1 de l'Appendice qui fait partie intégrante du Certificat d'essai.

Plaques et marques MIS1 / MIS2 (Type TM)





Plaque de protection au-dessus du commutateur de verrouillage du programme.
La plaque et un boulon de la carte de circuits imprimés doivent être protégés.



Type d'instrument de pesage : SARTICS Type d'unité de commande et d'affichage : TM
PPMI270307f Certificat d'approbation CE de type D04-09-015 + Certificat d'essai D09-07.21

K Plaque d'identification avec marque CE de conformité

M Marque de vérification CE (M vert)

MD Données métrologiques : Max, Min et e

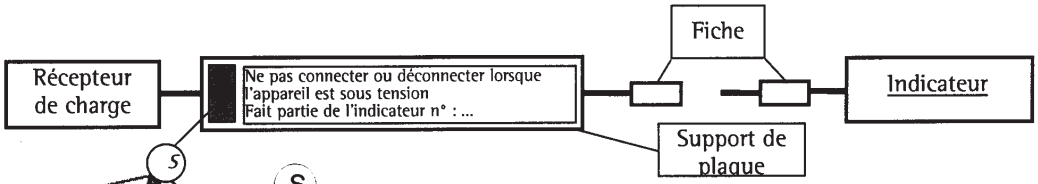
S Marque de protection (marque ou sceau autocollant)

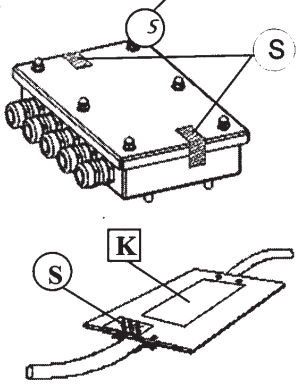
S* Marque de protection, seulement pour plaques détachables restant intactes lorsqu'on les enlève

V Vignette

T Plaque signalétique

Alternative : Raccord déconnectable entre l'indicateur et le récepteur de charge.

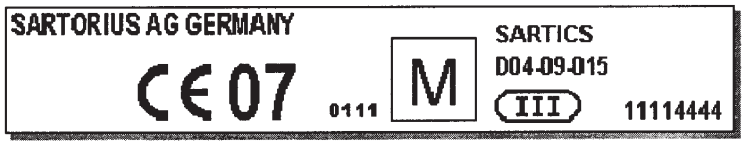

Fiche
Récepteur de charge
Ne pas connecter ou déconnecter lorsque l'appareil est sous tension
Fait partie de l'indicateur n° : ...
Indicateur
Support de plaque



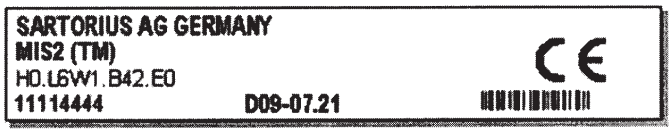
Si une unité de jonction de câbles se trouve entre le récepteur de charge et l'électronique d'évaluation, il faut la protéger contre toute manipulation non autorisée.

Autre emplacement possible pour apposer la plaque signalétique de la balance.
Procédure dans ce cas :
Coller la plaque d'identification de la balance sur le support de plaque d'identification. Fixer le support de la plaque d'identification à la ligne de transmission des données du récepteur de charge à proximité de l'unité d'affichage et de commande. Le support de la plaque d'identification est scellé à la fixation par le vérificateur des poids et mesures ou par le personnel autorisé de Sartorius.

Exemple de plaque d'identification d'une balance vérifiée K



Exemple de plaque signalétique (unité de commande et d'affichage) T



Plaques pour inscrire les données métrologiques, exemple MD

PPMI270307f

Type d'instrument de pesage : SARTICS Type d'unité de commande et d'affichage : TM
Certificat d'approbation CE de type D04-09-015 + Certificat d'essai D09-07.21

Index

	Page
Accessoires	93-95
Activer le mode Service	12
Adaptation à l'environnement	6
Afficheur	5
Ajustage	21, 23, 39, 53
Approbation CE de type	99
Arrêt automatique	47
Câble de raccordement	7
Calcul de la valeur moyenne	34, 64
Calibrage	21, 39, 53
CAN : voir Convertisseur analogique/numérique	
Caractéristiques techniques	91, 92
Certificat d'essai	100
Charge maximale	9
Charge minimale	9
Classe de précision	9
Classement	35, 73
Code	31
Code d'accès	Annexe
Commande externe	45
Comptage	33, 58
Configuration du convertisseur analogique/numérique	9-11, 14-16
Configuration pour usage réglementé	9
Configuration standard	9
Configuration de l'édition des données	38-48
Configuration de l'imprimante	41, 42, 44
Consignes de sécurité	4
Contenu de l'emballage	6
Contrôle de sécurité	90
Contrôle +/–	35, 70
Convertisseur analogique/numérique	9
Croquis cotés	92
Déballage	6
Déclarations de conformité	96
Description générale	2
Dimensions	92
Dispositifs et fonctions de commande	25
Echelon de vérification	9
Étendues (Ranges)	9
Exemples de procès-verbaux	85
Face arrière	5
Fonctionnement	40
Fonctions des touches	5, 17, 25, 26
Identificateur	55
Impression	82
Incrément d'affichage	9
Informations spécifiques à l'appareil	48
Informations sur l'installation	6
Interface COM1 : réglages	40-42, 88
Interface universelle	32, 43, 44, 88
Interfaces de données	88
Langue de l'utilisateur	30, 32, 48
Linéarisation, externe	20

	Page
Maintenance	90
Marque CE	97
Menu service	12
Messages d'erreur	89
Mesure neutre	34, 61
Mise en service	6
Mot de passe général	Annexe
Mot de passe	31, 32, 48
Navigation dans le menu	29
Nettoyage	90
Nettoyage des surfaces en acier inoxydable	90
Optimisation du poids d'une pièce	59
Paramètres de l'appareil	38
Pesée d'animaux	34, 64
Pesée en pourcentage	36, 67
Pesée simple	49
Plaques et marques	101
Plate-forme de pesée : réglages	24, 38, 39
Possibilités de connexion	88
Précharge	23
Procès-verbal BPF	84
Procès-verbaux de données : réglages	39, 40
Procès-verbaux : exemples	85
Procès-verbaux d'impression : échantillon	85-87
Procès-verbaux d'impression : réglages	46, 47
Protection IP	4, 91
Raccordement au secteur	6, 8
Raccordement d'une plate-forme de pesée	7
Recyclage	90
Réglage de la date	32, 48
Réglage de l'heure	32, 48
Réglages par défaut	30
Réparations	90
Représentation de l'affichage	27
Saisie des données géographiques	18
Saisie des poids d'ajustage	19
Saisie des poids de linéarisation	19
Schéma de l'appareil	5
Temps de préchauffage	6
Total net	36, 79
Totalisation	37, 76
Touche de tare (longuement)	17
Unités de poids, utilisables	10
Usage réglementé : utilisation	4, 10
Vue d'ensemble des paramètres	38
Vue d'ensemble du menu	32

Annexe : Manuel pour la vérification des instruments de pesage

Preuve de compatibilité pour modules utilisés avec des instruments de pesage à fonctionnement non automatique
Les données, documents et programmes se trouvant sur le site Internet de Sartorius permettent de créer les documents nécessaires pour la vérification d'une balance.

L'impression des formulaires remplis est valable comme document pour la vérification de la balance fabriquée par le constructeur de balances. Si ce document a été correctement complété et signé par le constructeur de balances, il doit être présenté au vérificateur des poids et mesures avec la déclaration de conformité qui se trouve sous « Documents ».

Le certificat d'approbation de type, le certificat d'essai ou un rapport de test peuvent être une information importante pour le vérificateur des poids et mesures. Un certificat d'essai et des informations du fabricant sur le capteur sont également nécessaires.

Remplir la preuve de compatibilité :

- Le manuel pour la vérification des instruments de pesage ainsi que le fichier Excel, les documents et les informations se trouvent sur Internet sous **http://www.sartorius.com/leitfaden_eichen/**

- Etablir la preuve de compatibilité sans accès à Internet :
  Vous pouvez également commander un CD-ROM du « Manuel pour la vérification des instruments de pesage » directement auprès de la société Sartorius. Adresse pour la commande :
  Sartorius AG
  Service ligne directe
  Weender Landstrasse 94–108
  37075 Goettingen, Allemagne
  Téléphone : +49.551.308.4440
  Télécopie : +49.551.308.4449
  www.sartorius.com

- Sélectionner la langue (cliquer sur la langue correspondante). Dans la partie supérieure, sélectionner l'indicateur souhaité.

Utilisation du programme

Fichier Lisez-moi
Avant d'ouvrir le fichier Excel, lisez le fichier Lisez-moi. Il contient des informations sur l'utilisation du fichier Excel et donne des conseils importants pour remplir les documents.

Documents
Vous y trouverez tous les documents de l'indicateur qui sont importants pour la déclaration de compatibilité (cliquer sur les liens correspondants).

Démarrage
- Cliquer sur « Démarrer le programme Excel » sur le côté gauche.
> Le programme Excel ouvre automatiquement le fichier Excel. L'utilisateur doit disposer de son propre programme Excel. Une fenêtre apparaît pour sélectionner les macros.

- Cliquer sur la zone « Activer les macros ».
> Remarque : En fonction du réglage de votre ordinateur, il se peut qu'aucune fenêtre n'apparaisse.

- L'utilisateur doit remplir toutes les zones de la page « Données » (marquées en jaune).
> Vous trouverez un exemple complètement rempli dans le répertoire « Documents ». Vous y trouverez également des explications sur les zones marquées en jaune. Si les caractéristiques techniques sont remplies correctement (selon les informations données par le fabricant), le programme calcule automatiquement toutes les valeurs.

○ Les zones doivent être remplies par un expert.
A la page 2, les zones marquées en vert ou en rouge indiquent si les composants (indicateur et capteur(s)) sont compatibles :
« Rouge » : incompatible,
« Vert » : compatible.
Remarque : Le constructeur qui configure un instrument de pesage à partir de composants individuels (indicateur et capteur(s)), est responsable des informations techniques contenues dans le document.

- Si toutes les données sont correctement remplies (toutes les zones de la page 2 sont marquées en vert), imprimer les deux pages. Le fichier peut alors être enregistré et archivé sous un nom au choix (par ex. sur l'ordinateur).

- Contrôler les informations et signer la fiche technique.

Remarques légales

Copyright
Toute reproduction, partielle ou totale, de la présente publication est interdite sans autorisation écrite de la société Sartorius AG. Tous droits réservés à la société Sartorius AG.

L'acquéreur ne peut utiliser ce programme qu'à des fins personnelles et ne peut le transmettre à des tiers ni gratuitement ni contre rémunération. Le programme ne peut être ni modifié, ni remanié, ni modifié par assimilation.

Le programme Excel utilisé a été développé par le groupe de travail de métrologie et de vérification (Arbeitsgemeinschaft für Mess- und Eichwesen). Il est également disponible comme logiciel du domaine public sur Internet. Le programme ne peut pas être modifié. L'utilisateur est responsable en cas d'abus.

Annexe : Code d'accès général

Après la sélection de l'option du menu « Setup », le mot « Code » s'affiche pendant 2 secondes pour demander d'entrer le code d'accès.

Le premier chiffre du code d'accès clignote.

plusieurs fois (I), [→T←];
plusieurs fois (I), [→T←];
plusieurs fois (I), [→T←];
plusieurs fois (I), [→T←];
plusieurs fois (I), [→T←];
plusieurs fois (I), [→T←];
plusieurs fois (I), [→T←];
plusieurs fois (I), [→T←];

Entrer le code d'accès.
– Régler les chiffres avec la touche (I) et les mémoriser avec la touche [→T←].
Appuyer sur la touche (I) (chiffres par ordre croissant : 0 ... 9) ou sur la touche [⊙] (chiffres par ordre décroissant (9 ... 1) jusqu'à ce que le caractère souhaité apparaisse à l'affichage.
Si le code d'accès comprend plus de 7 caractères, le premier caractère à droite disparaît de l'affichage.

Le code d'accès réglé est affiché.

[→T←]

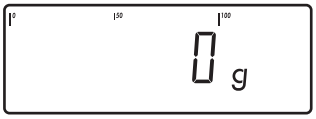
Confirmer le code d'accès réglé.

[→0←]

Quitter le niveau du menu.

Appuyer longuement sur [→T←]

Mémoriser l'entrée et quitter le menu.



Mot de passe général : 40414243

Code d'accès du service : 202122

Sartorius Weighing Technology GmbH
Weender Landstrasse 94–108
37075 Goettingen, Allemagne

Tél. +49.551.308.0
Fax +49.551.308.3289
www.sartorius-mechatronics.com

Copyright by Sartorius, Goettingen, République Fédérale d'Allemagne.
Tous droits réservés. Toute reproduction
ou traduction, intégrale ou partielle, faite sans le consentement écrit de la société Sartorius, est illicite.
Les informations et les illustrations contenues dans ce manuel correspondent à l'état à la date indiquée ci-dessous.
Sartorius se réserve le droit de modifier la technique, les équipements et la forme des appareils par rapport aux informations et illustrations de ce manuel.

Etat :
Février 2013,
Sartorius Weighing Technology GmbH
Goettingen, Allemagne

Imprimé en Allemagne.
Imprimé sur papier blanchi sans chlore
W7A000 · KT
N° de publication : WMI6001-f13025